



**HP Vectra VE**  
*serie 7*

**Guide för  
uppgradering och  
underhåll**

---

## Observera

Informationen i detta dokument kan komma att bli inaktuell på grund av ändringar införda i senare versioner av produkten.

Instruktionsbokens innehåll innebär ingen garanti för säljbarhet eller lämplighet för ändamål som produkten ej från början avsetts för. Hewlett-Packard ansvarar inte för någon som helst skada som uppstår till följd av felaktigheter i instruktionsboken.

Instruktionsboken är upphovsrättsligt skyddad och får inte kopieras, reproduceras eller översättas till annat språk utan skriftligt tillstånd från Hewlett-Packard Company.

Microsoft®, NT® och Windows® är varumärken registrerade i USA av Microsoft Corporation.

Hewlett-Packard France  
Corporate Desktop Computing Division  
38053 Grenoble Cedex 9  
Frankrike

© 1998 Hewlett-Packard Company

---

---

# Guide för uppgradering och underhåll

---

## Om den här boken

Den här handboken vänder sig till alla som behöver göra något av följande:

- Konfigurera datorn.
- Installera tillbehör i datorn.
- Söka efter fel i datorn och åtgärda dem.
- Ta reda på hur man får support och ytterligare information.

Information om hur du ställer in och använder PC:n finns i den *Användarhandbok* som följde med vid leveransen. Du hittar även denna *Användarhandbok* i datorns MIS-paket (se sidan vi).



---

## Viktig säkerhetsinformation

---

### **VARNING**

Om du inte är säker på att du klarar av att lyfta PC:n eller bildskärmen ensam bör du be om hjälp.

Av säkerhetsskäl bör du alltid ansluta utrustningen till ett jordat eluttag. Använd alltid en strömkabel med jordad stickpropp. Använd den kabel som medföljer datorn eller en kabel som uppfyller lokala säkerhetskrav. Du kopplar bort PC:n från huvudströmmen genom att dra ur strömkabeln ur eluttaget. Därför bör eluttaget alltid sitta nära datorn och vara lätt att komma åt.

Av säkerhetsskäl får du aldrig ta av PC:ns kåpa utan att först ha dragit ur strömkabeln ur eluttaget och kopplat ur eventuella anslutningar till telenätet. Sätt alltid tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

Denna PC från HP är en laserprodukt av klass 1. Försök inte göra några justeringar av laserenheterna.

---

---

## PC:ns MIS-paket

Den här handboken ingår i PC:ns MIS-paket, som är tillgängligt på HPs webbplats för support vid:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**

PC:ns MIS-paket innehåller följande:

- *Using Sound on Your PC*—beskriver hur du utnyttjar ljudsystemet på bästa sätt (också tillgängligt på hårddisken på multimediamodeller).
- *Användarhandbok*—beskriver detaljerat hur du installerar PC:n. Den innehåller även en kortfattad beskrivning av hur du installerar tillbehör och utför felsökning.
- *Guide för uppgradering och underhåll*—den här handboken.
- *Familiarization Guide*—information avseende PC-utbildningar för support- och servicepersonal.
- *Network Administrator's Guide*—information om installation av nätverksdrivrutiner riktad till nätverksadministratörer.
- *Service Handbook Chapters*—information om uppgraderings- och reservdelar, inklusive HPs artikelnummer.

På HPs webbplats hittar du även fullständig information om de service- och supportalternativ som finns tillgängliga. Gå till:

**<http://www.hp.com/go/vectra/>**.

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Tillbehör som kan installeras . . . . .	2
Ta av och sätt tillbaka kåpan . . . . .	3
Ta av kåpan. . . . .	3
Sätt tillbaka kåpan när tillbehören installerats. . . . .	4
Installera minne . . . . .	5
Installera primärminne . . . . .	5
Installera datalagringsenheter . . . . .	7
Anslut IDE-enheter . . . . .	7
Konfigurera en IDE-enhet när du installerat den . . . . .	9
Installera en IDE-hårddisk i ett internt fack. . . . .	10
Installera en CD-ROM-, band- eller Zip-enhet i ett av de främre facken . . . . .	13
Installera tillbehörskort . . . . .	18
Installera ett tillbehörskort . . . . .	19
Konfigurera tillbehörskort med Plug and Play . . . . .	21
Konfigurera ISA-kort som inte stöder Plug and Play . . . . .	22
Installera en säkerhetskabel . . . . .	23
Byte av batteri . . . . .	24
Installera ett lås . . . . .	26

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Tillbehör som kan installeras . . . . .	28
Ta av och sätt tillbaka kåpan . . . . .	29

Ta av kåpan . . . . .	29
Sätt tillbaka kåpan när tillbehören installerats . . . . .	30
<b>Lyft undan och sätt tillbaka strömförsörjningsenheten . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>Installera minne . . . . .</b>	<b>32</b>
Installera primärminne . . . . .	32
<b>Installera datalagringsenheter . . . . .</b>	<b>34</b>
Anslut IDE-enheter . . . . .	34
Konfigurera en IDE-enhet när du installerat den . . . . .	36
Installera en 3,5-tums hårddisk i ett internt fack . . . . .	37
Installera en Zip-, CD-ROM- eller bandenhet . . . . .	40
<b>Installera tillbehörskort. . . . .</b>	<b>44</b>
Installera ett tillbehörskort. . . . .	45
Konfigurera tillbehörskort med Plug and Play . . . . .	47
Konfigurera ISA-kort som inte stöder Plug and Play . . . . .	47
<b>Installera en säkerhetskabel . . . . .</b>	<b>48</b>
<b>Byte av batteri. . . . .</b>	<b>49</b>
<b>Installera ett lås . . . . .</b>	<b>51</b>

### **3 Säkerhetsfunktioner**

<b>Ställ in lösenord . . . . .</b>	<b>54</b>
Använd BIOS-lösenord . . . . .	54
Ställ in ett administratörlösenord. . . . .	55
Ställ in ett användarlösenord . . . . .	56

## 4 Felsökning

Om datorn inte startar som den ska .....	58
Andra problem med datorn .....	58
Ingen ström. ....	59
Ingenting visas på skärmen .....	60
Fel under minnestestet .....	61
Fel på tangentbordet eller musen .....	62
Fel på diskettenheten .....	63
Fel på en hårddisk eller CD-ROM-enhet .....	64
CMOS-fel .....	65
Fel på en seriell eller parallell port .....	66
Andra konfigurationsproblem .....	67
Om det hörs en signalkod under starten .....	68
Om du inte kan stänga av datorn .....	69
Om du har glömt lösenorden .....	70
Om funktionen Wake On LAN inte fungerar .....	71
Om det uppstår ett IRQ-problem när du installerar ett ljudkort ...	72
Problem med ljudet .....	73
Problem med programvara .....	74

Återställning av hårddiskens innehåll .....	75
Att byta hårddisk. ....	75
Återställning av program från en CD-ROM (Windows 95 och Windows NT-system) .....	76
Återställning av program från en sekundär hårddisk (Windows NT-system). ....	76
Installera Windows NT4 SP3 och HPs programkomponenter .....	77
Installera NT 4 och Service Pack 3. ....	78
Installera HP-program. ....	79
Installation av kundspecifika program .....	79
Återställning efter en misslyckad BIOS-uppdatering .....	80
HP DiagTools .....	82
Ställ in en startordning för enheter .....	84
Tekniska data .....	85
Omkopplare på systemkortet .....	85
Strömförbrukning .....	86
Bullernivå. ....	86
Fysiska data .....	87
IRQ, DMA och I/O-adresser som används av datorn .....	88
Hewlett-Packards support- och informationstjänster .....	90
<b>Sakregister .....</b>	<b>91</b>

---

## Installera tillbehör i din bords-PC

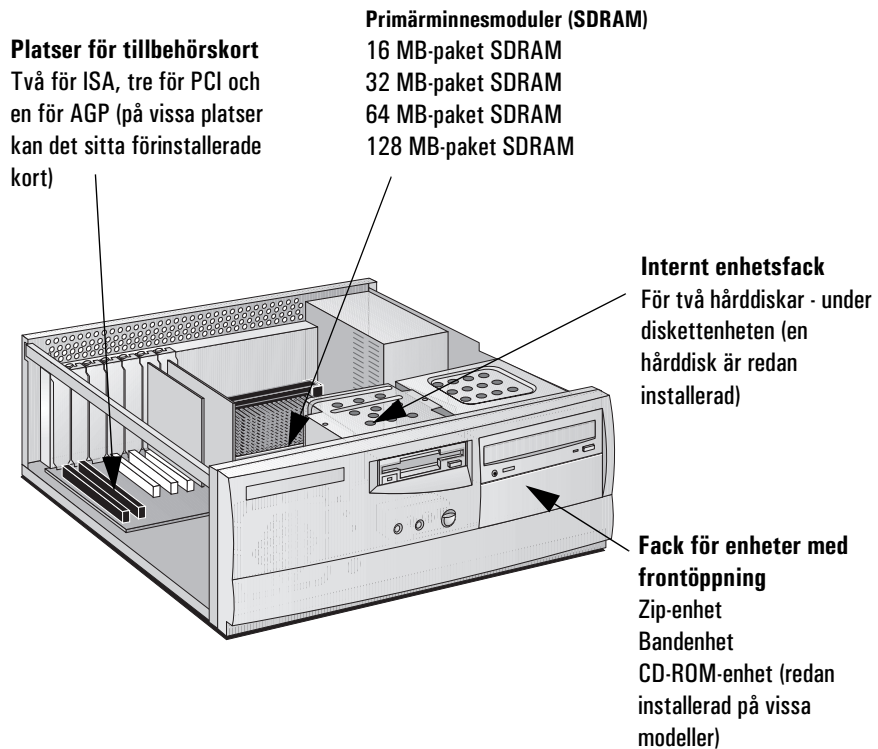
Det här kapitlet ger en detaljerad beskrivning av hur du installerar tillbehör, som t ex extra minne, tillbehörskort och diskenheter, i datorn.

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Tillbehör som kan installeras

---

### Tillbehör som kan installeras



Vissa tillbehör, exempelvis LAN-kort, kräver att du installerar Service Pack 3 (gäller enbart Windows NT 4.0). När du gör detta måste du installera om drivrutinerna för bildskärmskortet. De korrekta drivrutinerna finns i katalogen C:\SETUP\VIDEODRV på hårddisken. Ett annat alternativ är att ladda ned dessa drivrutiner från HPs webbplats vid <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.



---

## Ta av och sätt tillbaka kåpan

---

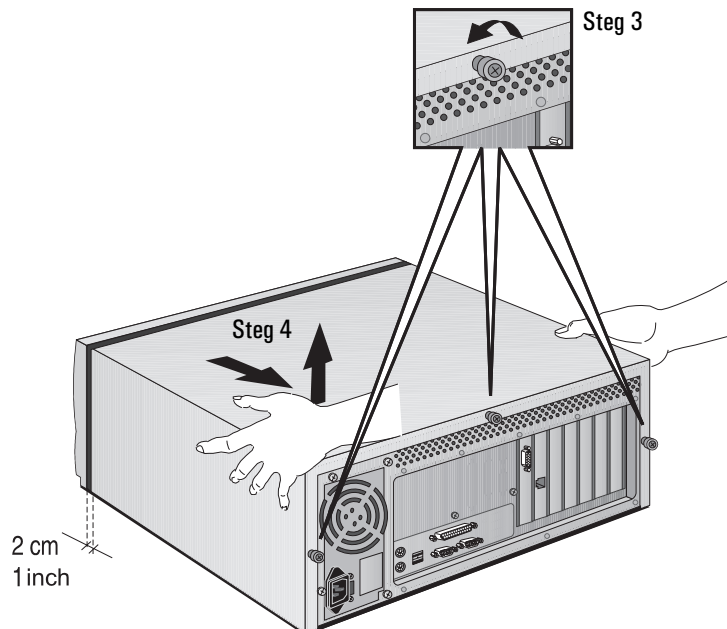
### **VARNING**

Av säkerhetsskäl ska du aldrig ta av datorns kåpa utan att först ha dragit ur nätkabeln och de eventuella kablar som är anslutna till telenätet. Sätt alltid tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

---

### Ta av kåpan

- 1 Stäng av bildskärmen och PC:n.
- 2 Dra ur strömkablarna och eventuella telekommunikationskablar.
- 3 Skruva loss de tre skruvarna på baksidan av datorn. Om det är första gången du tar av kåpan behöver du troligen använda en skruvmejsel för att lossa skruvarna.
- 4 Medan du står bakom PC:n drar du kåpan mot dig ungefär 20 mm och lyfter sedan av den från chassit.

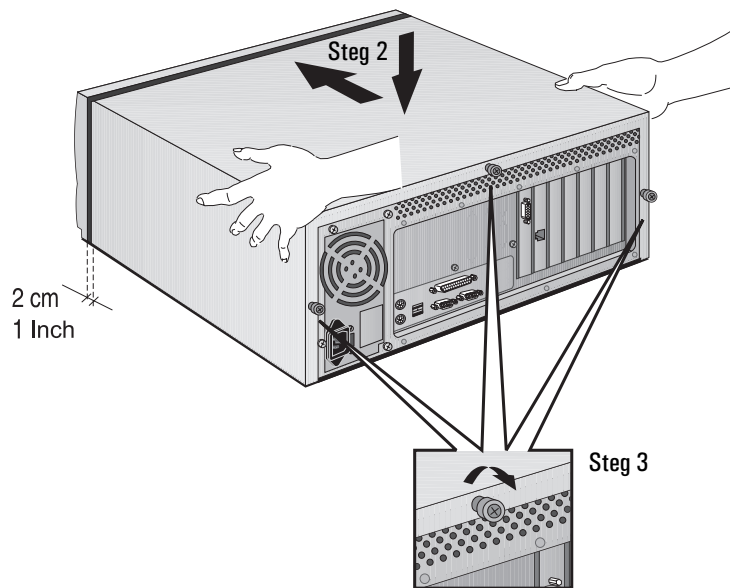


## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Ta av och sätt tillbaka kåpan

### Sätt tillbaka kåpan när tillbehören installerats

- 1 Kontrollera att du installerat alla tillbehör och att alla interna kablar är ordentligt anslutna och dragna på ett sätt så att de inte kommer i kläm när du sätter tillbaka kåpan.
- 2 Ställ dig bakom datorn och sänk ned kåpan över chassit (se till att styrskenorna på insidan av kåpans kanter löper längs sidorna på chassit) och skjut kåpan framåt tills den kommer på plats.
- 3 Skruva fast de tre skruvarna på kåpans baksida.



- 4 Anslut alla kablar igen.

---

## Installera minne

---

### ***VIKTIGT***

Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att inte tillbehöret kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliserar statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot datorns ovansida medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så lite som möjligt.

---

### Installera primärminne

Datorn levereras med primärminne installerat. Om du behöver mer minne för att köra vissa program kan du installera upp till totalt 256 MB (två moduler à 128 MB).

Primärminne kan köpas i moduler om 16 MB, 32 MB, 64 MB eller 128 MB. Det finns två minnesuttag som vart och ett rymmer en SDRAM-minnesmodul.

Om du vill kan du blanda moduler av olika storlekar. T ex kan du placera en modul på 32 MB i det ena uttaget och en modul på 64 MB i det andra.

---

### ***OBS!***

Trots att det går att installera ECC-minnesmoduler (ECC står för Error Correcting Code), utför datorn ingen felkorrigering. Du kan blanda ECC- och icke ECC-moduler.

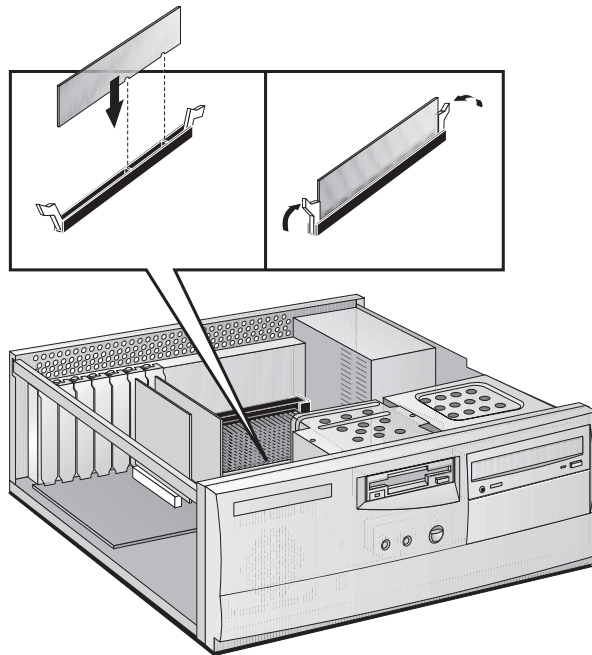
---

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Installera minne

### Installera en primärminnesmodul:

- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Avlägsna kåpan.
- 3 Passa in minnesmodulen i moduluttaget. Skjut in modulen i uttaget i 90° vinkel mot systemkortet (modulen kan bara sättas i åt ett håll).
- 4 Tryck in minnesmodulen ända in i uttaget tills klämmorna snäpper på plats.



Om du behöver ta bort en primärminnesmodul lossar du klämman och drar modulen framåt och ut ur uttaget.

- 5 Installera eventuella andra tillbehör och sätt sedan tillbaka kåpan. Återanslut därefter alla kablar.
- 6 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen (konfigurationsöversikten visas om du trycker på **Esc** när Vectra-logotypen visas under datorns startrutin).

---

## Installera datalagringsenheter

---

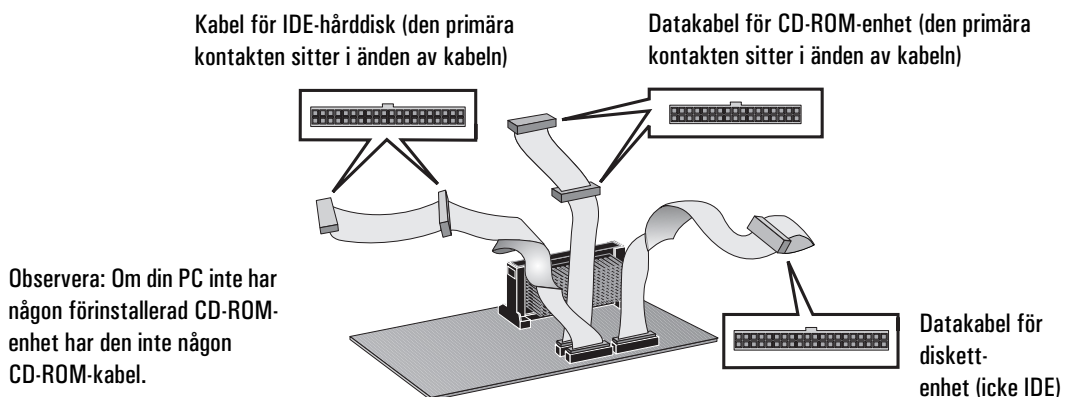
### ***OBS!***

Du kan installera en icke IDE-hårddisk eller CD-ROM-enhet, men då måste du ha ett tillbehörskort och speciella drivrutiner (som vanligtvis medföljer enheten). Leverantören kan ge dig närmare upplysningar.

Om du behöver extra lagringsutrymme kan du installera extra datalagringsenheter. Du kan installera upp till två hårddiskar och två enheter med öppning på framsidan (utöver diskettenheten) i datorn. I vissa datorer sitter det redan en CD-ROM-enhet installerad i ett av de främre facken.

### Anslut IDE-enheter

Om du installerar en extra IDE-Zip-enhet, hårddisk, CD-ROM-enhet eller bandenhet måste du ansluta ström- och datakablar till den. Följande illustration visar datorns datakablar:



## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

### Installera datalagringsenheter

Vilka datakablar och -kontakter ska man använda?

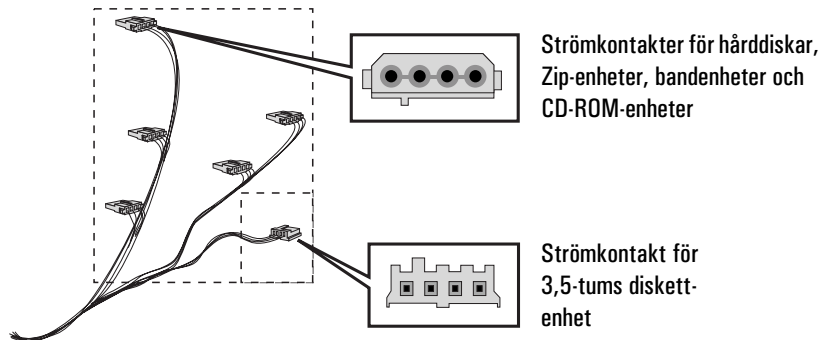
Beroende på vilken PC-modell du har sitter det antingen två eller tre datakablar i den. Har du en CD-ROM-enhet finns det tre kablar. Om du inte har någon CD-ROM-enhet finns det bara två. Kablarna är följande:

- En kabel för Enhanced Ultra ATA IDE-hårddisk (IDE står för Integrated Drive Electronics). Den kan användas för upp till två IDE-hårddiskar, varav en redan är ansluten. Om du installerar en andra IDE-hårddisk ska du ansluta den till denna kabel. (Gå till dokumentationen för disken och se efter om du måste göra bygelinställningar eller följa särskilda installationsanvisningar.)
- En andra IDE-kabel där två IDE-enheter kan anslutas. Har du en CD-ROM-enhet är den ansluten till denna kabel. Om inte finns inte denna kabel i datorn. Om du installerar en andra enhet i något av de främre facken ska du ansluta den till denna kabel. (Gå till dokumentationen för enheten och se efter om du måste göra bygelinställningar eller följa särskilda installationsanvisningar.)
- En diskettenhetskabel för en 3,5-tums diskettenhet (redan ansluten).

I följande tabell kan du se vilka kontakter du ska använda när du installerar ytterligare enheter.

Exempel på kombinationer av flera IDE-enheter		
Konfiguration	Anslutningar till datakablar	
1 hårddisk	1. Starthårddisk:	Hårddiskskabelns primära kontakt
2 hårddiskar	1. Starthårddisk:	Hårddiskskabelns primära kontakt
	2. Andra hårddisk:	Hårddiskskabelns sekundära kontakt
1 hårddisk 1 CD-ROM-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskskabelns primära kontakt
	2. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
2 hårddiskar 1 CD-ROM-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskskabelns primära kontakt
	2. Andra hårddisk:	Hårddiskskabelns sekundära kontakt
	3. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
1 hårddisk 1 CD-ROM-enhet 1 Zip-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskskabelns primära kontakt
	2. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
	3. Zip-enhet:	CD-ROM-kabelns sekundära kontakt
2 hårddiskar 1 CD-ROM-enhet 1 Zip-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskskabelns primära kontakt
	2. Andra hårddisk:	Hårddiskskabelns sekundära kontakt
	3. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
	4. Zip-enhet:	CD-ROM-kabelns sekundära kontakt

Vilka strömkablar och -kontakter ska man använda? - Det finns två olika typer av strömkablar och -kontakter. Se följande bild:



Till vissa av strömkontakterna finns det redan enheter kopplade. Om du installerar en enhet som kräver en annan typ av kontakt, bör det medfölja en adapter till enheten.

Välj startenhet

För att kunna välja vilken enhet datorn ska startas från, måste du starta *Setup*-programmet och gå till **Advanced - Advanced CMOS Setup**. Där kan du välja den första, andra, tredje och fjärde startenheten. Det faktum att en hårddisk ansluts till den primära IDE-kontakten innebär inte att PC:n automatiskt startar från den hårddisken. Det är startordningen i *Setup*-programmet som avgör från vilken enhet datorn startas först. På sidan 84 finner du ytterligare information.

Bygelinställningar

Gå till instruktionsboken för IDE-enheten och se efter om du måste ändra bygelinställningarna. Enhetens bygel bör vara inställd på "cable select" eller "CS".

### Konfigurera en IDE-enhet när du installerat den

När du har installerat en IDE-enhet måste du verifiera att datorn har identifierat den nya konfigurationen korrekt. Detta kan du göra genom att titta på konfigurationsöversikten. Om konfigurationen är felaktig ska du starta *Setup*-programmet och konfigurera enheten (tryck på **F2** under datorns startrutin).

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

### Installera datalagringsenheter

IDE-enheter upptäcks som standard automatiskt av *Setup*-programmet (inställningen för IDE-kanaler i menyn **Standard CMOS** måste vara **Auto** för att automatisk detektering ska kunna ske). En nyinstallerad CD-ROM-enhet kan emellertid kräva att du installerar en drivrutin. I dokumentationen till operativsystemet finner du ytterligare information om detta.

### Installera en IDE-hårddisk i ett internt fack

---

#### VIKTIGT

Hantera hårddisken varsamt. Undvik stötar och häftiga rörelser eftersom detta kan skada hårddiskens interna komponenter.

Gör alltid säkerhetskopior av dina filer innan du installerar en ny hårddisk. I dokumentationen till operativsystemet finner du anvisningar för detta.

---

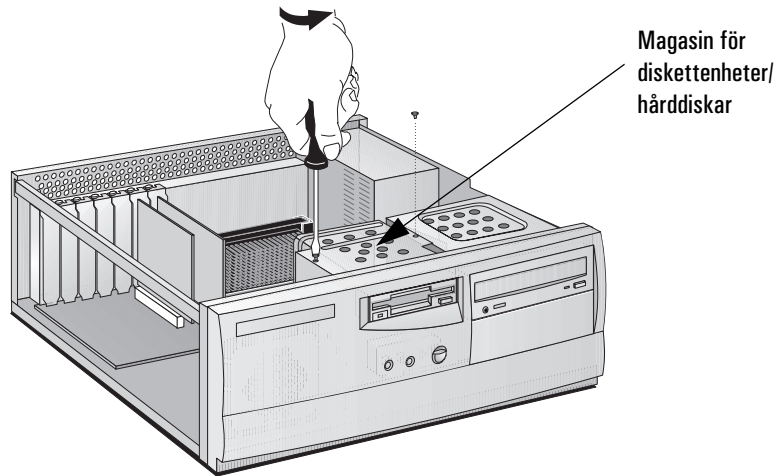
Det finns två interna fack för 3,5-tums hårddiskar, som båda sitter under diskettenheten. I det ena facket sitter det redan en hårddisk installerad. Du kan använda det andra facket för att installera ytterligare en 3,5-tums hårddisk.

Så här installerar du en ny hårddisk:

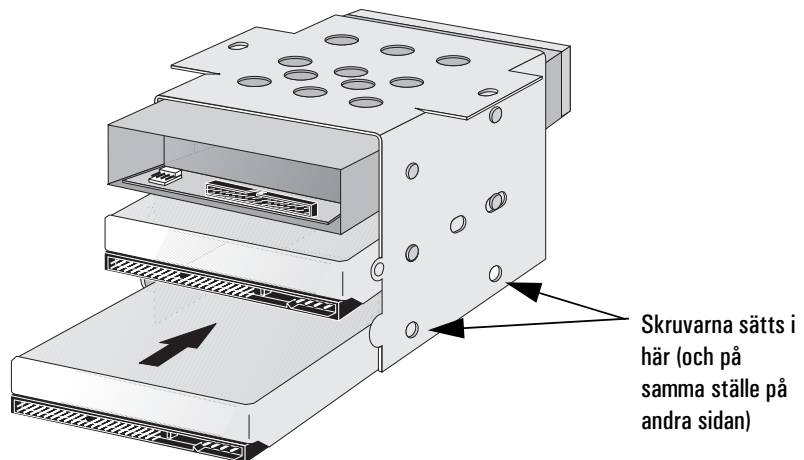
- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Avlägsna kåpan.
- 3 Koppla loss ström- och datakablar från baksidorna på diskettenheten och den befintliga hårddisken.



- 4 Skruva loss de två fästskruvarna från magasinet för diskettenheter/hårddiskar. Lyft sedan försiktigt ut magasinet ur datorn och placera den på ett plant underlag.



- 5 Skjut in den nya hårddisken i det lediga facket i enhetsmagasinet och skruva fast den i magasinet med hjälp av de skruvar som medföljer disken.



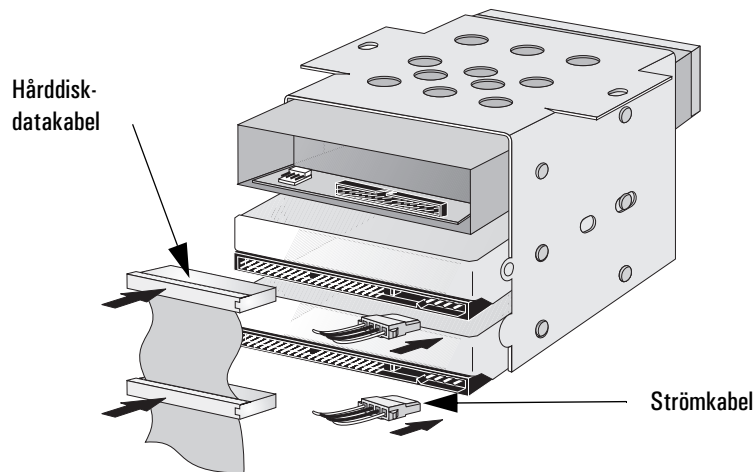
- 6 Sätt försiktigt tillbaka magasinet i datorn och skruva fast den med de två fästskruvar som du tidigare skruvade loss.


## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

### Installera datalagringsenheter

- 7 Anslut ström- och datakabeln till baksidan av den nya hårddisken. Kom ihåg att återansluta kablarna till diskettenheten och den första hårddisken också.

*Kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll. Om du inte är säker på vilka kontakter du ska använda kan du gå till "Anslut IDE-enheter" på sidan 7.*



- 8 Se till att data- och strömkablarna är dragna på ett sätt så att de inte stör andra enheter eller kommer i kläm när du sätter tillbaka kåpan.
- 9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla datakablar och strömkablar.
- 10 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen. (Konfigurationsöversikten visas om du trycker på  när Vectra-logotypen visas under datorns startrutin.)

Installera en CD-ROM-, band- eller Zip-enhet i ett av de främre facken

---

**VARNING**

---

Öppna aldrig lasermodulen. Du kan få en elektrisk stöt eller skada ögonen på laserstrålen. Endast auktoriserad personal får utföra underhållsarbete på lasermodulen. Försök aldrig att själv justera den. På enheten sitter en etikett med information om strömförsörjningskrav och våglängd. Detta är en produkt i laserklass 1.

PC:n har en integrerad Ultra ATA Enhanced IDE-styrenhet som hanterar upp till fyra IDE-enheter. IDE-enheter för uttagbara media som t ex CD-ROM-, band- och Zip-enheter måste kunna nås från datorns framsida. Utöver diskettenheten kan du ha två 5,25-tumsenheter med frontöppning installerade i datorn. Lagg märke till att det kan sitta en CD-ROM-enhet installerad i ett av de främre facken.

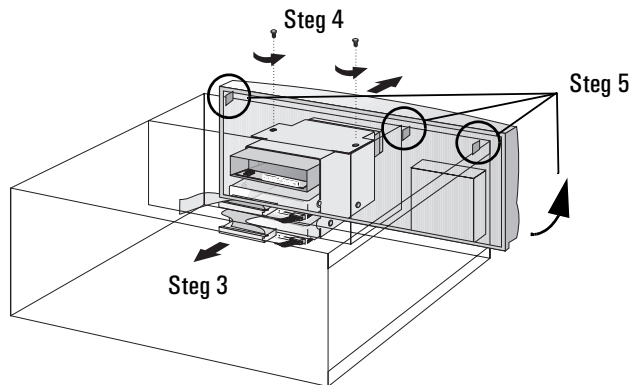
Kontrollera i dokumentationen till enheten om du måste ställa om byglar eller följa några särskilda installationsanvisningar.

Så här installerar du en enhet med frontöppning:

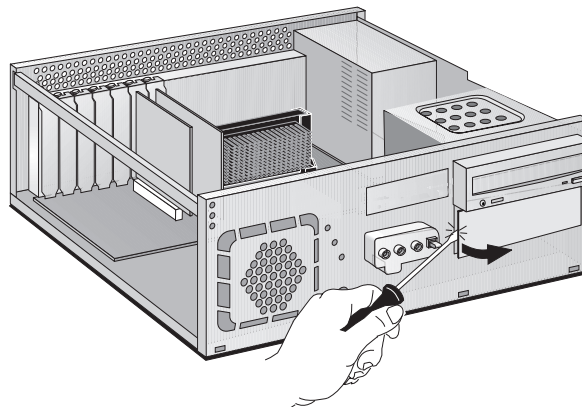
- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Koppla loss ström- och datakablar från diskettenheten och hårddisken(-arna).
- 4 Skruva loss de två fästskruvarna från magasinet för diskettenheter/hårddiskar. Lyft sedan försiktigt ut magasinet ur datorn och placera den på ett plant underlag.
- 5 Koppla loss fronten och ta försiktigt bort den från chassit.

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Installera datalagringsenheter

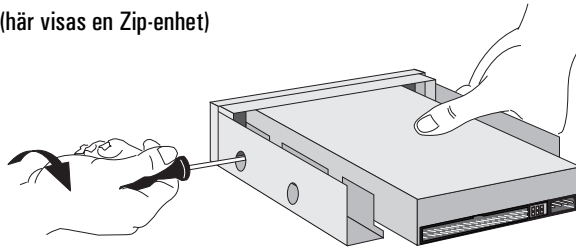


- 6 Ta försiktigt bort utfyllnadsplattan i metall från PC-chassit. Lossa den först på ena sidan och dra sedan ut den. Akta fingrarna när du gör detta. För att lossa plattan behöver du en skruvmejsel.

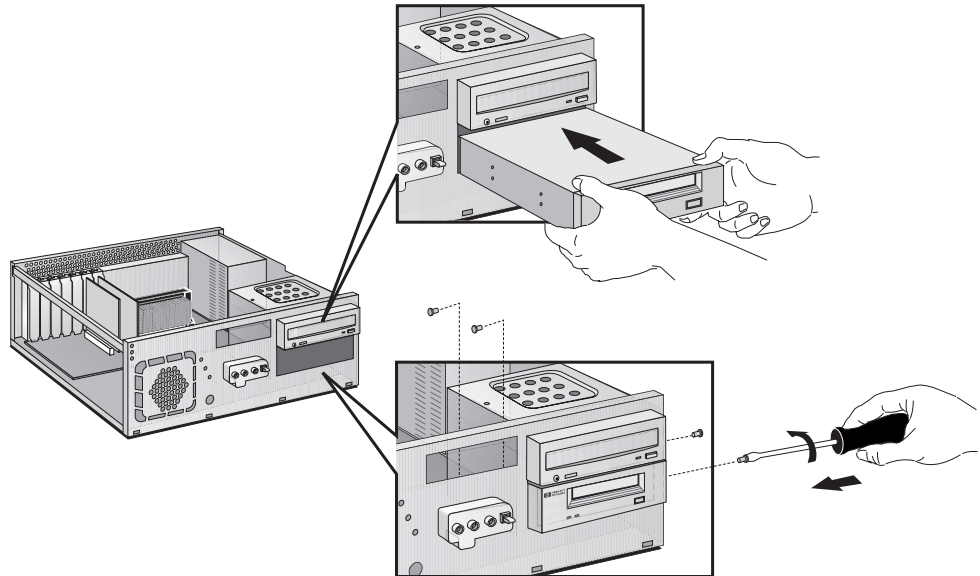


- 7 Om den nya enheten har en monteringsläde ska du sätta fast den i denna. Många enheter, som t ex HPs Zip-enhet, måste placeras i en monteringsläde från HP innan de kan installeras. CD-ROM-enheter däremot behöver ingen släde.

Sätt fast enheten i släden  
(här visas en Zip-enhet)



- 8 Skjut in den nya enheten i facket och skruva fast den i rätt läge med de medföljande skruvarna.

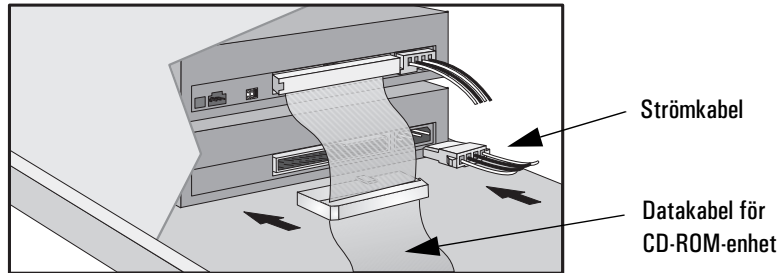


- 9 Anslut ström- och datakabeln till baksidan av den nya enheten.

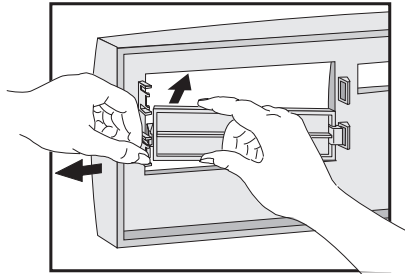
## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

### Installera datalagringsenheter

*Kontakterna passar bara när de är vända åt ett håll. Om du är osäker på vilken kontakt du ska använda, se "Anslut IDE-enheter" på sidan 7.*



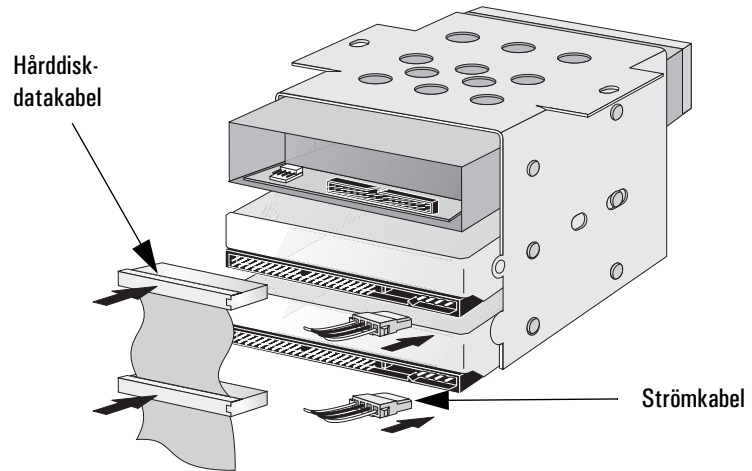
- 10 För att du ska kunna komma åt enheten tar du bort täckplattan i plast från kåpan genom att lossa den på ena sidan och dra ut den. Lägg undan täckplattan på ett säkert ställe.




- 11 Sätt tillbaka fronten och skruva fast den med de skruvar som du tidigare skruvade loss.
- 12 Sätt försiktigt tillbaka magasinet för diskettenheter/hårddiskar i datorn och skruva fast den med de två fästsruvar som du tidigare skruvade loss. Återanslut ström- och datakablar till diskettenheten och hårddisken(-arna).

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Installera datalagringsenheter



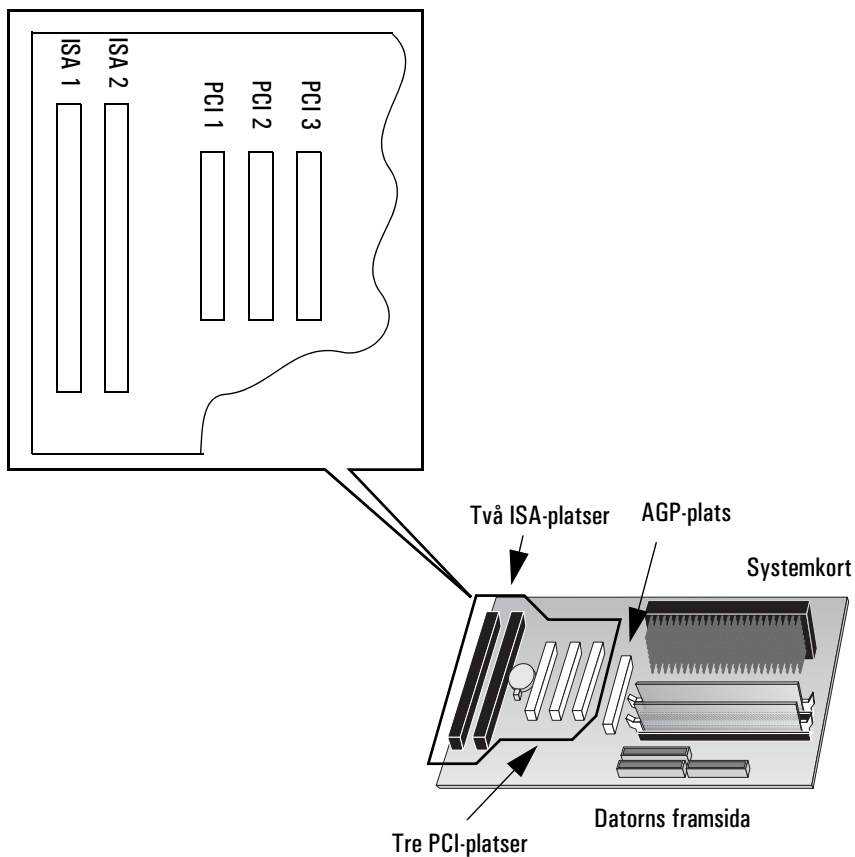
- 13 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan.  
Anslut alla datakablar och strömkablar.
- 14 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen. (Konfigurationsöversikten visas om du trycker på  när Vectra-logotypen visas under datorns startrutin).

## Installera tillbehörskort

### VIKTIGT

Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att inte tillbehöret kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliserar statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot datorns ovansida medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så lite som möjligt.

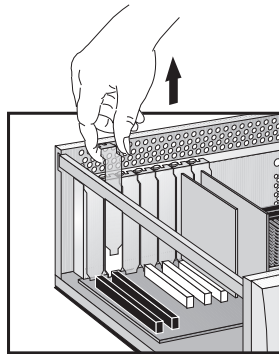
Din PC har en AGP-kortplats (Accelerated Graphics Port) (för bildskärmskortet), två ISA-kortplatser (Industry Standard Architecture) och tre PCI-kortplatser (Peripheral Component Interface):



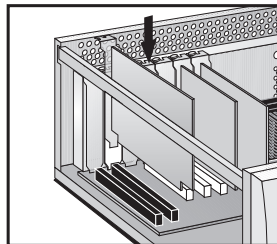


## Installera ett tillbehörskort

- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Välj ut en ledig kortplats. Vissa kort bör placeras på en särskild plats eller installeras på ett visst sätt. Se dokumentationen till kortet.
- 4 Skruva loss fästsruven från täckplåten och ta bort täckplåten. Behåll skruven, du kommer att behöva den senare. Lägg undan täckplåten på ett säkert ställe.



- 5 Fatta tag i kortets överkant och skjut in det i kortplatsens styrskena. Om det behövs kan du lossa på skruvarna på intilliggande kortplatser.

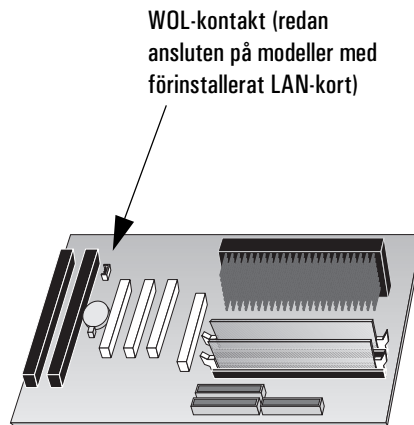


## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

### Installera tillbehörskort

- 6 Passa in kortets kontakt i kortplatsens uttag och tryck fast kortet i uttaget. Du får inte böja kortet. Kontrollera att kontakten får ordentligt fäste i uttaget och att kortet inte kommer åt komponenter på andra kort.
- 7 Skruva fast kortet med fästskruven. Om du lossade skruvar på intilliggande kortplatser ska du dra åt dem igen.
- 8 Tillbehörskortet kan erfordra en särskild anslutning, t ex:
  - Nätverkskabel till WOL-kontakten (Wake On LAN).
  - Ljudkabel till CD-ROM-enheten.

I följande bild kan du se var WOL-kontakten sitter.



Ytterligare information finns i dokumentationen för tillbehörskortet. De kablar som krävs medföljer vanligtvis tillbehörskortet.

- 9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla datakablar och strömkablar.

---

**OBS!**

Om du installerar ett nätverkskort och ansluter det till WOL-kontakten, måste du aktivera fältet **Wake On LAN** i *Setup*-programmet (**Advanced - Power Management Setup**) om nätverkskortet stöder detta läge.

När du har installerat vissa typer av tillbehör, t ex ett nätverkskort, måste du installera om Service Pack 3 (gäller endast Windows NT 4.0). Du måste även installera om drivrutinerna för bildskärmskortet. De korrekta drivrutinerna finns i katalogen C:\SETUP\VIDEODRV på hårddisken. Ett annat alternativ är att ladda ned dessa drivrutiner från HPs webbplats vid <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

---

### Konfigurera tillbehörskort med Plug and Play

Plug and Play är en standard för automatisk konfiguration av PC:ns systemresurser och de tillbehörskort som är installerade. Datoren har ett konfigurerbart stöd för Plug and Play i BIOS.

Alla PCI-kort stöder Plug and Play, men inte alla ISA-kort. Se efter i dokumentationen till kortet om du är osäker.

När du startar datorn efter det att du installerat ett tillbehörskort tar Plug and Play-hanteraren i BIOS automatiskt reda på vilka systemresurser (IRQ, DMA, minnesområden och I/O-adresser) som används av de systembaserade komponenterna.

## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

### Installera tillbehörskort

#### Windows 95

Operativsystem som stöder Plug and Play, exempelvis Windows 95, detekterar automatiskt nyinstallerade Plug and Play-tillbehörskort och installerar lämplig drivrutin, om denna är tillgänglig. Om drivrutinen inte är tillgänglig, ombeds du av Windows 95 att sätta in en diskett eller CD-ROM-skiva som innehåller drivrutinen.

#### Windows NT 4.0

Om du har ett operativsystem som inte stöder Plug and Play, exempelvis Windows NT 4.0, bör du gå till dokumentationen för operativsystemet och läsa vad som står om installation av tillbehörskort.

I Windows NT 4.0 klickar du på **Start**-knappen och sedan på **Hjälp**. Du kan använda innehållsförteckningen eller indexet för att söka efter information om hur man installerar olika enheter. Windows NT 4.0 kan ge dig hjälp vid installation av enheter som exempelvis modem och ljudkort.

### Konfigurera ISA-kort som inte stöder Plug and Play

Om du installerar ett ISA-kort som inte är ett Plug and Play-kort måste du själv konfigurera kortet för att PC:n ska kunna utnyttja det.

Information om lediga IRQ-nummer och I/O-adresser i din PC finns på sidan 88. Vissa operativsystem, exempelvis Windows 95, kan visa vilka IRQ-nummer och I/O-adresser som PC:n för tillfället använder.

Närmare information finns i dokumentationen för operativsystemet.

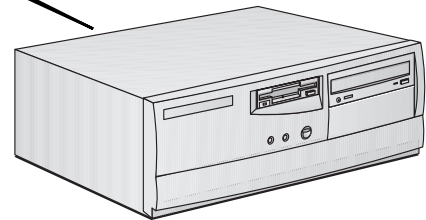
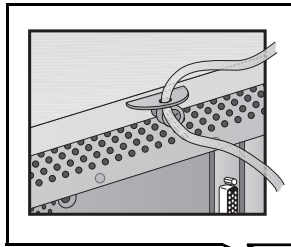
På sidan 18 finns information om nummer på kortplatser.

Gå till dokumentationen för operativsystemet om du vill veta mer om operativsystemets möjligheter och begränsningar beträffande konfiguration av tillbehörskort som inte stöder Plug and Play.

---

## Installera en säkerhetskabel

Du kan låsa fast datorn vid skrivbordet eller vid något annat fast föremål med hjälp av en säkerhetskabel. Datorn har ett fäste för en sådan kabel på baksidan.



---

***OBS!***

---

Vänd dig till en återförsäljare för närmare information om hur du beställer en säkerhetskabel.

---

## Byte av batteri

---

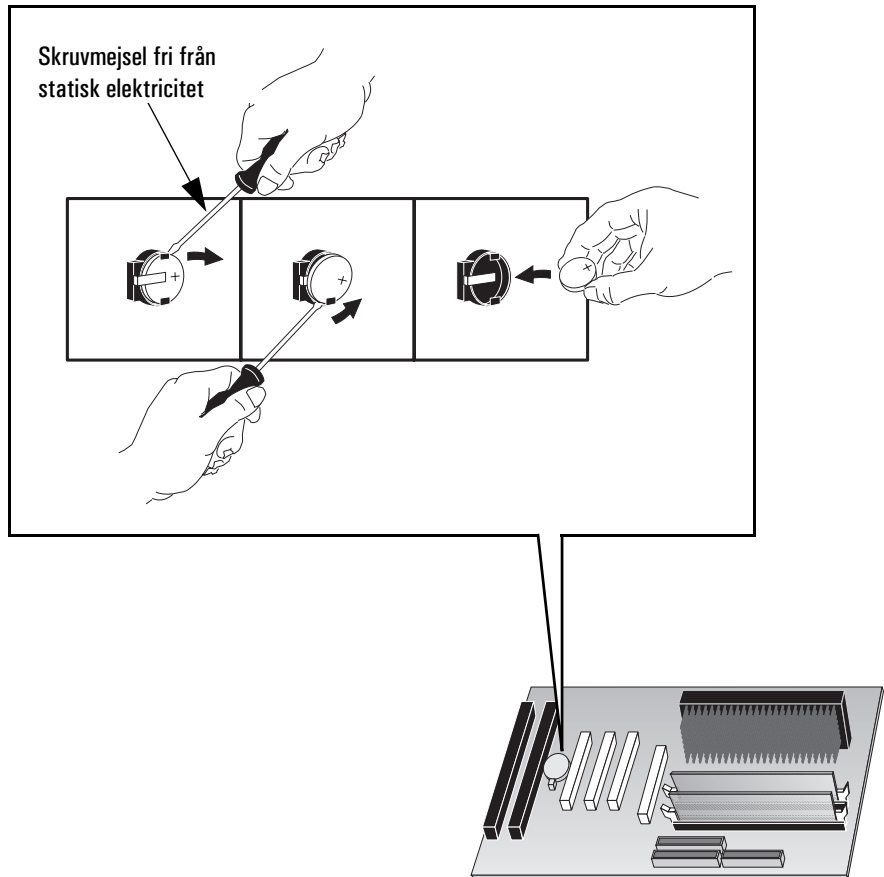
### **VARNING**

Om du installerar batteriet felaktigt finns det risk för explosion. Av säkerhetsskäl bör du aldrig ladda om, plocka isär eller bränna det gamla batteriet. Ersätt bara batteriet med ett batteri av samma eller likvärdig typ (följ tillverkarens rekommendationer). Batteriet i den här PC:n är ett litiumbatteri som inte innehåller tungmetaller. Trots detta bör du av miljöskäl aldrig kasta bort förbrukade batterier med hushållssoporna. Lämna tillbaka uttjänta batterier till affären där du köpte dem, till återförsäljaren du köpte datorn av eller till HP för återvinning eller miljövänlig förstöring. Förbrukade batterier tas emot kostnadsfritt.

Om datorn upprepade gånger förlorar sina konfigurationsinställningar bör du överväga att byta batteri. Byt ut det mot ett CR2032 mangan/litiumbatteri av mynttyp, som finns i de flesta datorbutiker.

Så här byter du batteri:

- 1 Koppla loss datorns strömförsörjningskabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Avlägsna det gamla batteriet genom att dra ut det från batteriklämman.
- 4 Sätt i det nya batteriet i hållaren och försäkra dig om att det hålls fast ordentligt av klämman.



## 1 Installera tillbehör i din bords-PC

Installera ett lås

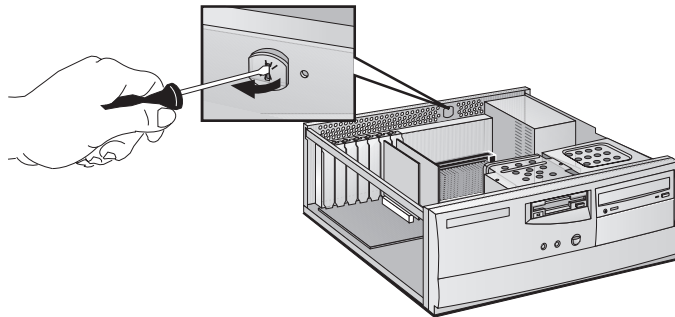
---

### Installera ett lås

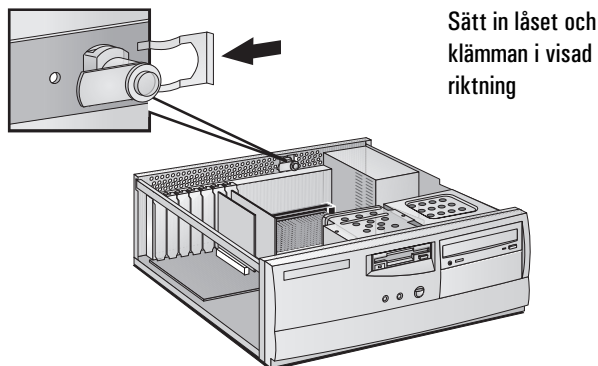
Det går att installera ett lås med nyckel i datorn.

Installera ett lås

- 1 Koppla loss datorns strömförsörjningskabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Ta bort den lilla runda metallutfyllnaden från PC:ns chassi med hjälp av en skruvmejsel.



- 4 Sätt in låset och fäst det med den medföljande klämman.



- 5 Sätt tillbaka kåpan. Återanslut alla kablar.



---

## Installera tillbehör i din minitorn-PC

Det här kapitlet ger en detaljerad beskrivning av hur du installerar tillbehör, som t ex extra minne, tillbehörskort och diskenheter, i datorn.

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Tillbehör som kan installeras

---

### Tillbehör som kan installeras

#### Primärminnesmoduler (SDRAM)

16 MB-paket SDRAM

32 MB-paket SDRAM

64 MB-paket SDRAM

128 MB-paket SDRAM

#### Fack för enheter med frontöppning

Zip-enhet

Bandenhet

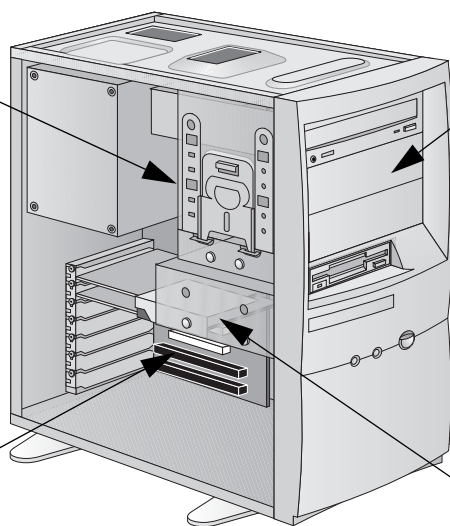
CD-ROM-enhet (redan installerad på vissa modeller)

#### Platser för tillbehörskort

Två för ISA, tre för PCI och en för AGP (på vissa platser kan det sitta förinstallerade kort)

#### Internt enhetsfack

För två hårddiskar - under diskettenheten (en hårddisk är redan installerad)



Vissa tillbehör, exempelvis LAN-kort, kräver att du installerar Service Pack 3 (gäller enbart Windows NT 4.0). När du gör detta måste du installera om drivrutinerna för bildskärmskortet. De korrekta drivrutinerna finns i katalogen C:\SETUP\VIDEODRV på hårddisken. Ett annat alternativ är att ladda ned dessa drivrutiner från HPs webbplats vid <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

---

## Ta av och sätt tillbaka kåpan

---

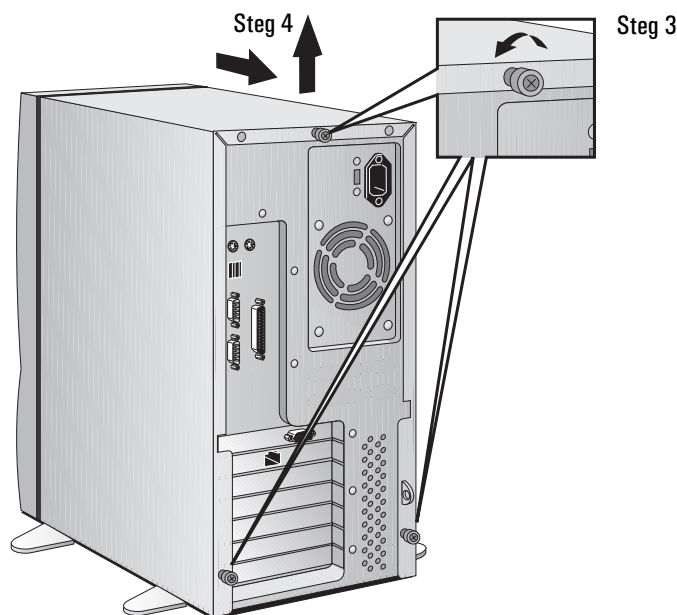
### **VARNING**

Av säkerhetsskäl ska du aldrig ta av datorns kåpa utan att först ha dragit ur nätkabeln och de eventuella kablar som är anslutna till telenätet. Sätt alltid tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

---

### Ta av kåpan

- 1 Stäng av bildskärmen och PC:n.
- 2 Dra ur strömkablarna och eventuella telekommunikationskablar.
- 3 Skruva loss de tre skruvarna på baksidan av datorn. Om det är första gången du tar av kåpan behöver du troligen använda en skruvmejsel för att lossa skruvarna.
- 4 Medan du står bakom PC:n drar du kåpan mot dig ungefär 15 mm och lyfter sedan av den från chassit.

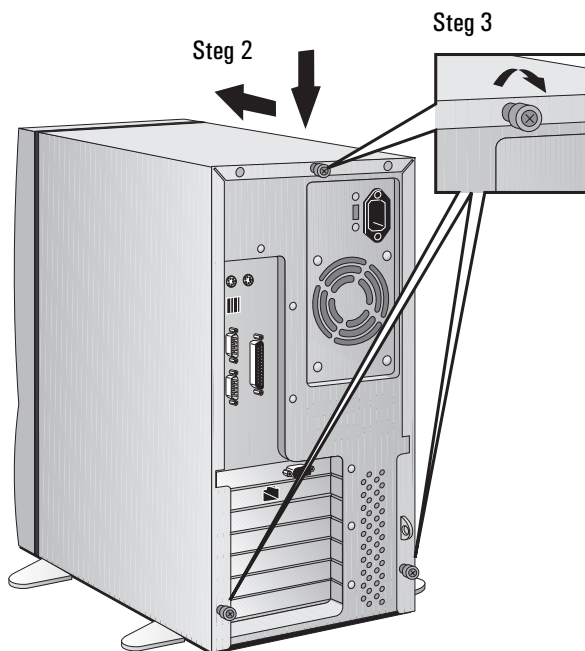


## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Ta av och sätt tillbaka kåpan

### Sätt tillbaka kåpan när tillbehören installerats

- 1 Kontrollera att du installerat alla tillbehör och att alla interna kablar är ordentligt anslutna och dragna på ett sätt så att de inte kommer i kläm när du sätter tillbaka kåpan.
- 2 Sänk ned kåpan över chassit och skjut den på plats. Se till att de båda styrskenorna i botten av kåpan löper i spåren i botten av chassit samt att styrskenorna längst fram på kåpan löper i spåren framtill på chassit.
- 3 Skruva fast de tre skruvarna på kåpans baksida.



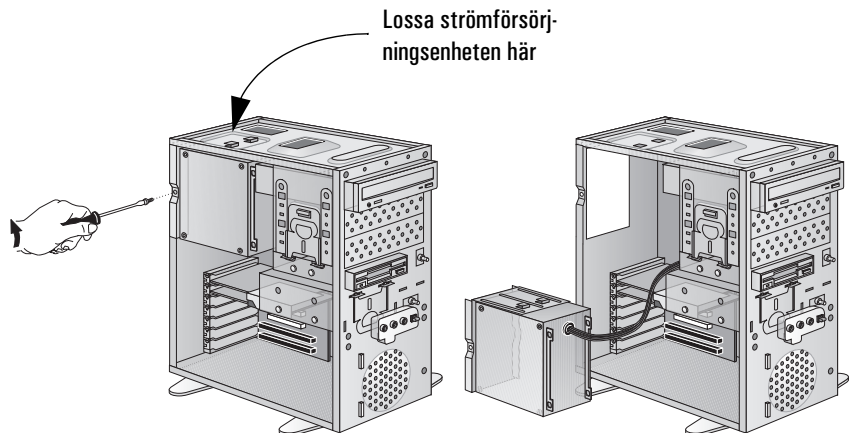
- 4 Anslut alla kablar igen.

---

### Lyft undan och sätt tillbaka strömförsörjningsenheten

Du måste lyfta undan strömförsörjningsenheten för att komma åt systemkortet. Gör så här:

- 1 Koppla ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Stöd strömförsörjningsenheten med ena handen, skruva loss dess fästskruvar och lossa enheten från chassits överdel.



- 4 Ställ försiktigt ned strömförsörjningsenheten bredvid PC:n. Se till så att kablarna inte är hårt sträckta.
- 5 Installera alla aktuella tillbehör.
- 6 Sätt tillbaka strömförsörjningsenheten på det ursprungliga stället innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut därefter alla kablar igen.

---

## Installera minne

---

### **VIKTIGT**

Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att inte tillbehöret kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliserar statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot datorns ovansida medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så lite som möjligt.

---

## Installera primärminne

Datorn levereras med primärminne installerat. Om du behöver mer minne för att köra vissa program kan du installera upp till totalt 256 MB (två moduler à 128 MB).

Primärminne kan köpas i moduler om 16 MB, 32 MB, 64 MB eller 128 MB. Det finns två minnesuttag som vart och ett rymmer en SDRAM-minnesmodul.

Om du vill kan du blanda moduler av olika storlekar. T ex kan du placera en modul på 32 MB i det ena uttaget och en modul på 64 MB i det andra.

---

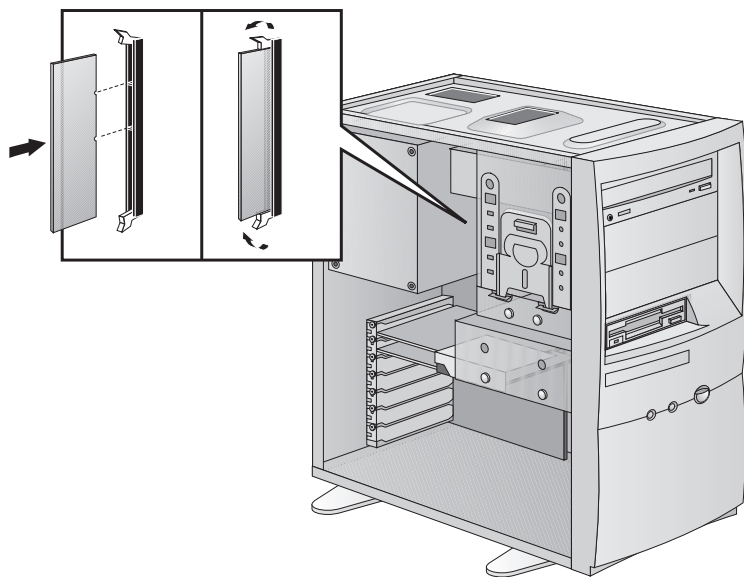
### **OBS!**

Trots att det går att installera ECC-minnesmoduler (ECC står för Error Correcting Code), utför datorn ingen felkorrigering. Du kan blanda ECC- och icke ECC-moduler.

---

**Installera en primärminnesmodul:**

- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Avlägsna kåpan.
- 3 Lyft undan strömförsörjningsenheten, om det behövs.
- 4 Passa in minnesmodulen i moduluttaget. Skjut in modulen i uttaget i 90° vinkel mot systemkortet (modulen kan bara sättas i åt ett håll).
- 5 Tryck in minnesmodulen ända in i uttaget tills klämmorna snäpper på plats.



Om du behöver ta bort en primärminnesmodul lossar du klämman och drar modulen framåt och ut ur uttaget.

- 6 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka strömförsörjningsenheten (om du lyfte undan den tidigare) och sätt sedan tillbaka kåpan. Återanslut därefter alla kablar.
- 7 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen (konfigurationsöversikten visas om du trycker på **Esc** när Vectra-logotypen visas under datorns startrutin).

#### **OBS!**

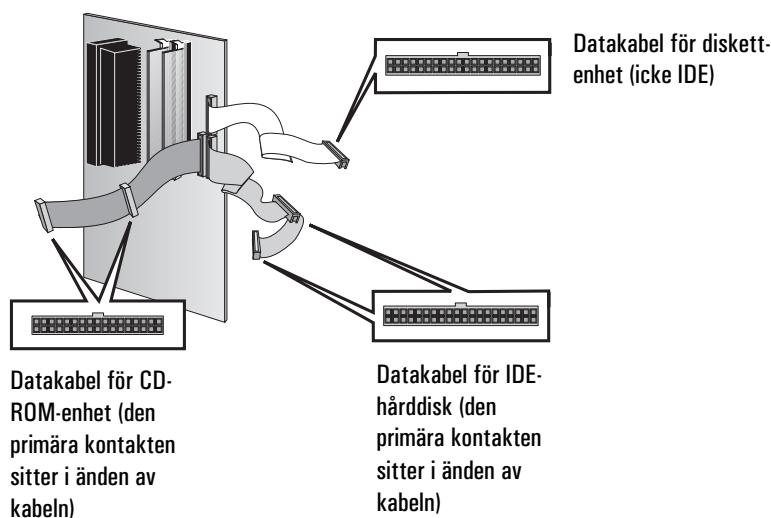
Du kan installera en icke IDE-enhet, men då måste du ha ett tillbehörskort och speciella drivrutiner. Leverantören kan ge dig närmare upplysningar.

Om du behöver extra lagringsutrymme kan du installera extra datalagringsenheter. Du kan installera upp till två hårddiskar och tre enheter med öppning på framsidan (utöver diskettenheten) i datorn. I vissa datorer sitter det redan en CD-ROM-enhet installerad i ett av de främre facken.

#### Anslut IDE-enheter

Om du installerar en extra IDE-Zip-enhet, hårddisk, CD-ROM-enhet eller bandenhet måste du ansluta ström- och datakablar till den. Följande illustration visar datorns datakablar:

Observera: Om din PC inte har någon förinstallerad CD-ROM-enhet har den inte någon CD-ROM-kabel.





Vilka datakablar och -kontakter ska man använda?

Beroende på vilken PC-modell du har sitter det antingen två eller tre datakablar i den. Har du en CD-ROM-enhet finns det tre kablar. Om du inte har någon CD-ROM-enhet finns det bara två. Kablarna är följande:

- En kabel för Enhanced Ultra ATA IDE-hårddisk (Integrated Drive Electronics). Den kan användas för upp till två IDE-hårddiskar, varav en redan är ansluten. Om du installerar en andra IDE-hårddisk ska du ansluta den till denna kabel. (Gå till dokumentationen för disken och se efter om du måste göra bygelinställningar eller följa särskilda installationsanvisningar.)
- En andra IDE-kabel där två IDE-enheter kan anslutas. Har du en CD-ROM-enhet är den ansluten till denna kabel. Om inte finns inte denna kabel i datorn. Om du installerar en andra enhet i något av de främre facken ska du ansluta den till denna kabel. (Gå till dokumentationen för enheten och se efter om du måste göra bygelinställningar eller följa särskilda installationsanvisningar.)
- En diskettenhetskabel för en 3,5-tums diskettenhet (redan ansluten).

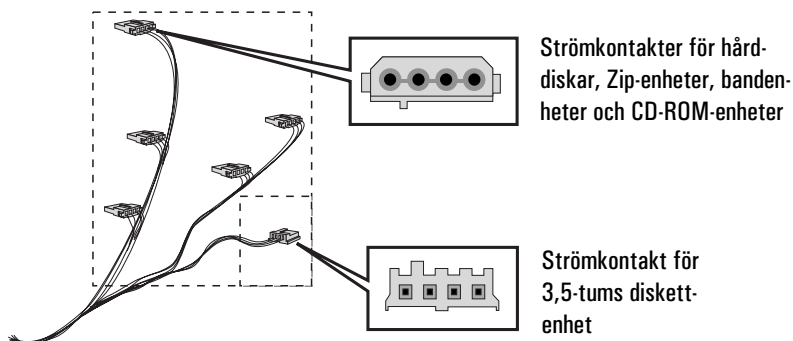
I följande tabell kan du se vilka kontakter du ska använda när du installerar ytterligare enheter.

Exempel på kombinationer av flera IDE-enheter		
Konfiguration	Anslutningar till datakablar	
1 hårddisk	1. Starthårddisk:	Hårddiskkabelns primära kontakt
2 hårddiskar	1. Starthårddisk:	Hårddiskkabelns primära kontakt
	2. Andra hårddisk:	Hårddiskkabelns sekundära kontakt
1 hårddisk 1 CD-ROM-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskkabelns primära kontakt
	2. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
2 hårddiskar 1 CD-ROM-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskkabelns primära kontakt
	2. Andra hårddisk:	Hårddiskkabelns sekundära kontakt
	3. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
1 hårddisk 1 CD-ROM-enhet 1 Zip-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskkabelns primära kontakt
	2. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
	3. Zip-enhet:	CD-ROM-kabelns sekundära kontakt
2 hårddiskar 1 CD-ROM-enhet 1 Zip-enhet	1. Starthårddisk:	Hårddiskkabelns primära kontakt
	2. Andra hårddisk:	Hårddiskkabelns sekundära kontakt
	3. CD-ROM-enhet:	CD-ROM-kabelns primära kontakt
	4. Zip-enhet:	CD-ROM-kabelns sekundära kontakt

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

### Installera datalagringsenheter

Vilka strömkablar och -kontakter ska man använda? - Det finns två olika typer av strömkablar och -kontakter. Se följande bild.



Till vissa av strömkontakterna finns det redan enheter kopplade. Om du installerar en enhet som kräver en annan typ av kontakt, bör det medfölja en adapter till enheten.

### Välj startenhet

För att kunna välja vilken enhet datorn ska startas från, måste du starta *Setup*-programmet och gå till **Advanced - Advanced CMOS Setup**. Där kan du välja den första, andra, tredje och fjärde startenheten. Det faktum att en hårddisk ansluts till den primära IDE-kontakten innebär inte att PC:n automatiskt startar från den hårddisken. Det är startordningen i *Setup*-programmet som avgör från vilken enhet datorn startas först. På sidan 84 finner du ytterligare information.

### Bygelinställningar

Gå till instruktionsboken för IDE-enheten och se efter om du måste ändra bygelinställningarna. Enhetens bygel bör vara inställd på "cable select" eller "CS".

### Konfigurera en IDE-enhet när du installerat den

När du har installerat en IDE-enhet måste du verifiera att datorn har identifierat den nya konfigurationen korrekt. Detta kan du göra genom att titta på konfigurationsöversikten (tryck på **Esc** medan *Vectra*-logotypen visas under datorns startrutin). Om konfigurationen är felaktig ska du starta *Setup*-programmet och konfigurera enheten (tryck på **F2** medan *Vectra*-logotypen visas under datorns startrutin).

IDE-enheter upptäcks som standard automatiskt av *Setup*-programmet (inställningen för IDE-kanaler i menyn **Main** måste vara **Auto** för att automatisk detektering ska kunna ske). En nyinstallerad CD-ROM-enhet kan emellertid kräva att du installerar en drivrutin. I dokumentationen till operativsystemet finner du ytterligare information om detta.

### Installera en 3,5-tums hårddisk i ett internt fack

---

**VIKTIGT**

Hantera hårddisken varsamt. Undvik stötar och häftiga rörelser eftersom detta kan skada hårddiskens interna komponenter.

Gör alltid säkerhetskopior av dina filer innan du installerar en ny hårddisk. I dokumentationen till operativsystemet finner du anvisningar för detta.

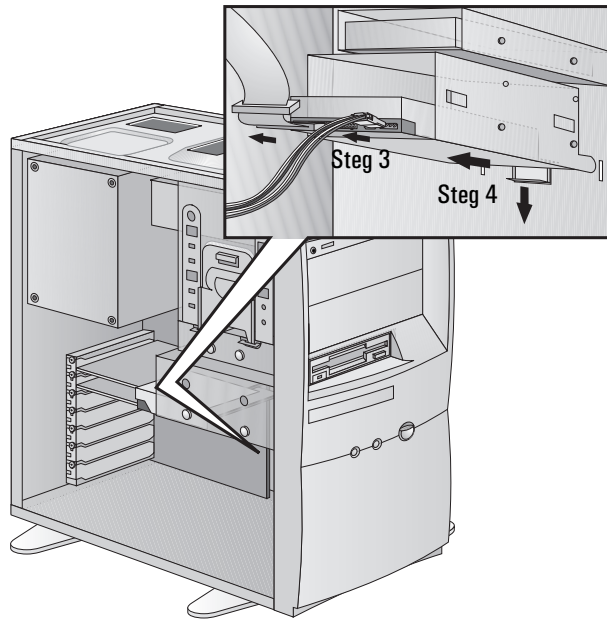
---

Se efter i dokumentationen till enheten om du måste ställa in byglar eller följa särskilda installationsanvisningar. Om den nya hårddisken redan sitter i en monteringsläde, måste du ta bort denna innan du kan installera enheten i datorn.

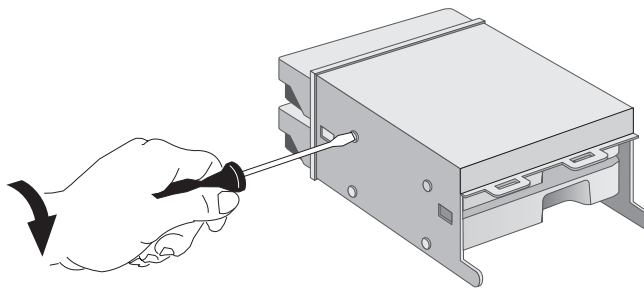
- 1 Stäng av bildskärmen och datorn och dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Koppla loss ström- och datakabeln från baksidan av den befintliga hårddisken.
- 4 Tryck spärren nedåt och dra hårddiskmagasinet bakåt i riktning från datorns framsida. Placera magasinet på ett plant underlag.

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Installera datalagringsenheter



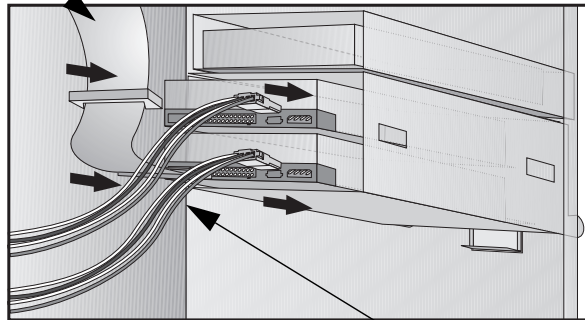
- 5 Skjut in den nya hårddisken i det lediga facket i enhetsmagasinet och skruva fast den i magasinet med hjälp av de skruvar som medföljer disken.



- 6 Sätt försiktigt tillbaka enhetsmagasinen i datorn och sätt fast den med spärren.

- 7 Anslut ström- och datakablar till baksidan av både den nya och den befintliga hårddisken, om du inte redan har gjort det. Kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll. Om du inte är säker på vilka kontakter du ska använda kan du gå till “Anslut IDE-enheter” på sidan 34.

Hårddiskdatakabel



Strömkabel

- 8 Se till att data- och strömkablarna är dragna på ett sätt så att de inte stör andra enheter eller kommer i kläm när du sätter tillbaka kåpan.
- 9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla datakablar och strömkablar.
- 10 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen. (Konfigurationsöversikten visas om du trycker på **Esc** när *Vectra*-logotypen visas under datorns startrutin.)

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

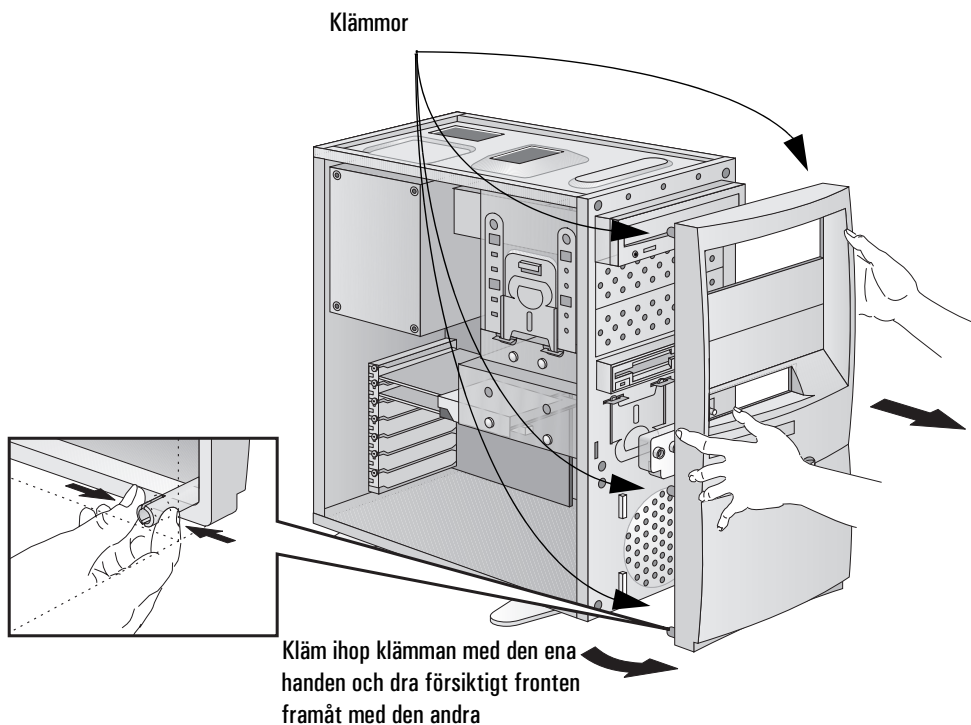
Installera datalagringsenheter

### Installera en Zip-, CD-ROM- eller bandenhet

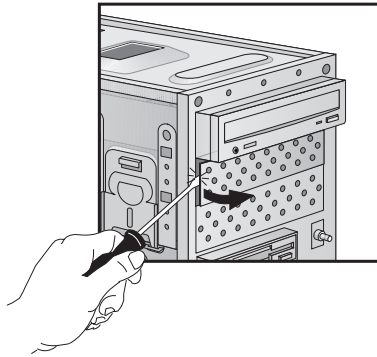
#### **VARNING**

Öppna aldrig lasermodulen. Du kan få en elektrisk stöt eller skada ögonen på laserstrålen. Endast auktoriserad personal får utföra underhållsarbete på lasermodulen.

- 1 Stäng av bildskärmen och datorn och dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Ta bort fronten. Ställ dig framför datorn, kläm försiktigt ihop klämmorna och ta sedan försiktigt bort fronten från chassit.

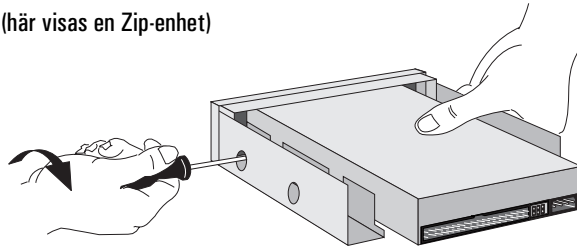


- 4 Ta försiktigt bort utfyllnadsplattan i metall från PC-chassit. Lossa den först på ena sidan och dra sedan ut den. Akta fingrarna när du gör detta. För att lossa plattan behöver du en skruvmejsel.



- 5 Om den nya enheten har en monteringslåda ska du sätta fast den i denna. Många enheter, som t ex HPs Zip-enhet, måste placeras i en monteringslåda från HP innan de kan installeras. CD-ROM-enheter däremot behöver ingen låda.

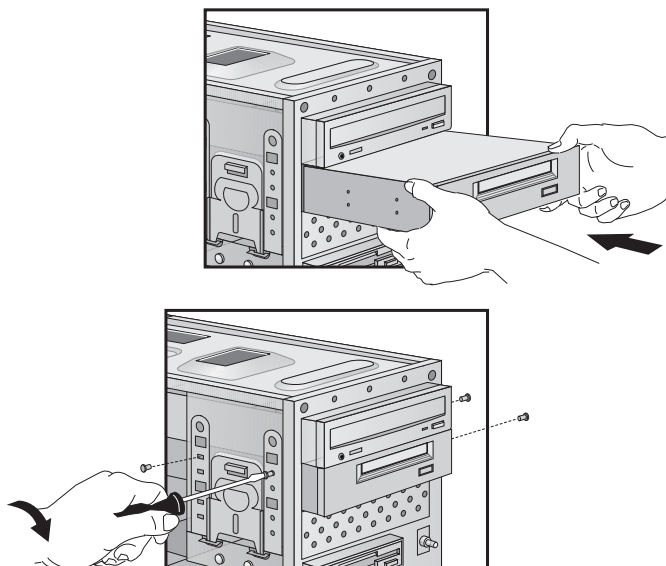
**Sätt fast enheten i lådan**  
(här visas en Zip-enhet)



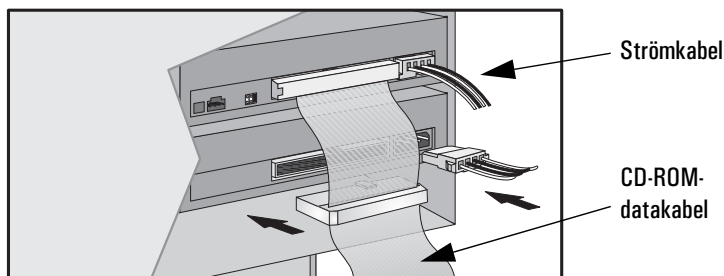
- 6 Skjut in den nya enheten i facket och skruva fast den i rätt läge med de medföljande skruvarna.

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Installera datalagringsenheter

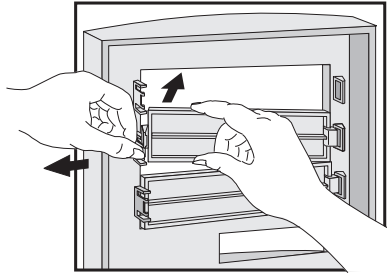


- 7 Anslut ström- och datakabeln till baksidan av den nya enheten (kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll). Gå till “Anslut IDE-enheter” på sidan 34 om du vill veta mer om vilka kontakter du ska använda.



- 8 För att du ska kunna komma åt enheten tar du bort täckplattan av plast från kåpan genom att lossa den på ena sidan och dra ut den. Lägg undan täckplattan på ett säkert ställe.





- 9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla datakablar och strömkablar.
- 10 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen. (Konfigurationsöversikten visas om du trycker på **Esc** när *Vectra*-logotypen visas under datorns startrutin).

---

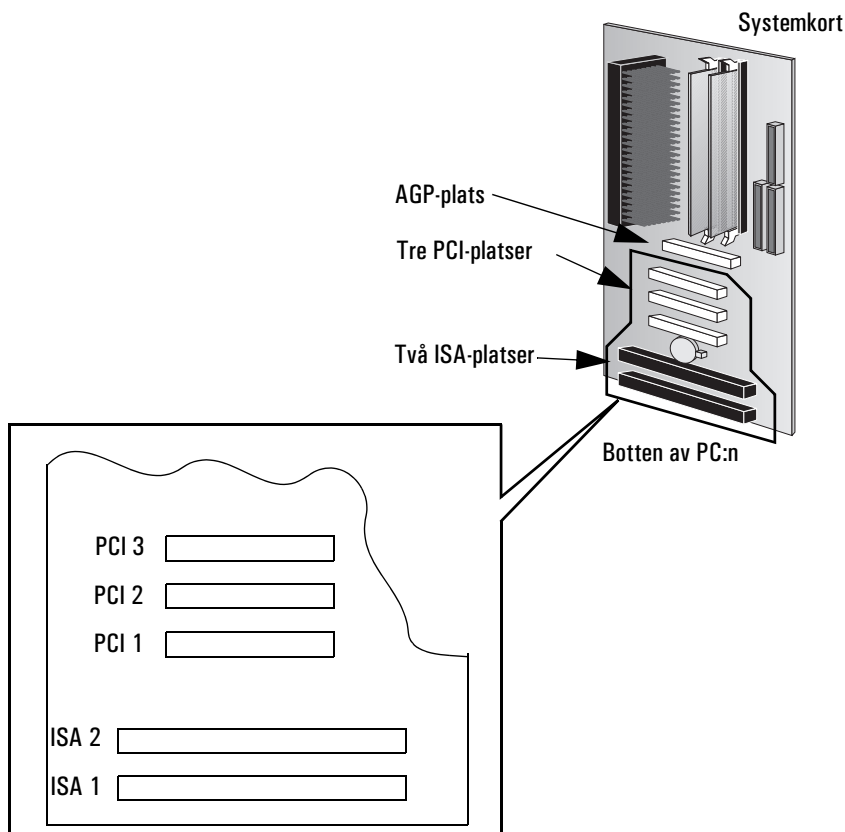
## Installera tillbehörskort

---

### VIKTIGT

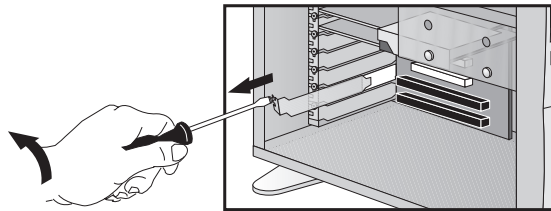
Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att inte tillbehöret kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliserar statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot datorns ovansida medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så lite som möjligt.

Din PC har en AGP-kortplats (Accelerated Graphics Port) (för bildskärmskortet), två ISA-kortplatser (Industry Standard Architecture) och tre PCI-kortplatser (Peripheral Component Interface):

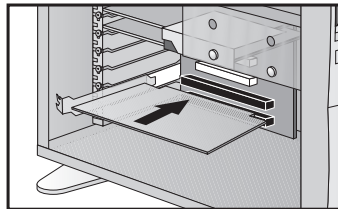


## Installera ett tillbehörskort

- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Välj ut en ledig kortplats. Vissa kort bör placeras på en särskild plats eller installeras på ett visst sätt. Se dokumentationen till kortet.
- 4 Skruva loss fästskruven från täckplåten och ta bort täckplåten. Behåll skruven, du kommer att behöva den senare. Lägg undan täckplåten på ett säkert ställe.



- 5 Fatta tag i kortets överkant och skjut in det i kortplatsens styrskena. Om det behövs kan du lossa på skruvarna på intilliggande kortplatser.



- 6 Passa in kortets kontakt i kortplatsens uttag och tryck fast kortet i uttaget. Du får inte böja kortet. Kontrollera att kontakten får ordentligt fäste i uttaget och att kortet inte kommer åt komponenter på andra kort.
- 7 Skruva fast kortet med fästskruven. Om du lossade skruvar på intilliggande kortplatser ska du dra åt dem igen.

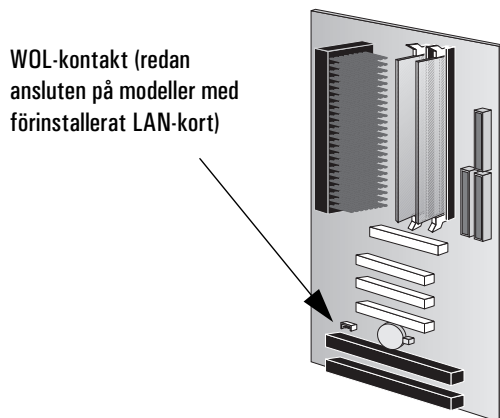
## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

### Installera tillbehörskort

8 Tillbehörskortet kan erfordra en särskild anslutning, t ex:

- Nätverkskabel till WOL-kontakten (Wake On LAN).
- Ljudkabel till CD-ROM-enheten.

I följande bild kan du se var WOL-kontakten sitter.



Ytterligare information finns i dokumentationen för tillbehörskortet. De kablar som krävs medföljer vanligtvis tillbehörskortet.

9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla datakablar och strömkablar.

---

### **OBS!**

Om du installerar ett nätverkskort och ansluter det till WOL-kontakten, måste du aktivera fältet **Wake On LAN** i *Setup*-programmet (**Advanced - Power Management Setup**) om nätverkskortet stöder detta läge.

När du har installerat vissa typer av tillbehör, t ex ett nätverkskort, måste du installera om Service Pack 3 (gäller endast Windows NT 4.0). Du måste även installera om drivrutinerna för bildskärmskortet. De korrekta drivrutinerna finns i katalogen C:\SETUP\VIDEODRV på hårddisken. Ett annat alternativ är att ladda ned dessa drivrutiner från HPs webbplats vid <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

---

## Konfigurera tillbehörskort med Plug and Play

Plug and Play är en standard för automatisk konfiguration av PC:ns systemresurser och de tillbehörskort som är installerade. Datorn har ett konfigurerbart stöd för Plug and Play i BIOS.

Alla PCI-kort stöder Plug and Play, men inte alla ISA-kort. Se efter i dokumentationen till kortet om du är osäker.

När du startar datorn efter det att du installerat ett tillbehörskort tar Plug and Play-hanteraren i BIOS automatiskt reda på vilka systemresurser (IRQ, DMA, minnesområden och I/O-adresser) som används av de systembaserade komponenterna.

### Windows 95

Operativsystem som stöder Plug and Play, exempelvis Windows 95, detekterar automatiskt nyinstallerade Plug and Play-tillbehörskort och installerar lämplig drivrutin, om denna är tillgänglig. Om drivrutinen inte är tillgänglig, ombeds du av Windows 95 att sätta in en diskett eller CD-ROM-skiva som innehåller drivrutinen.

### Windows NT 4.0

Om du har ett operativsystem som inte stöder Plug and Play, exempelvis Windows NT 4.0, bör du gå till dokumentationen för operativsystemet och läsa vad som står om installation av tillbehörskort.

I Windows NT 4.0 klickar du på **Start**-knappen och sedan på **Hjälp**. Du kan använda innehållsförteckningen eller indexet för att söka efter information om hur man installerar olika enheter. Windows NT 4.0 kan ge dig hjälp vid installation av enheter som t ex modem och ljudkort.

## Konfigurera ISA-kort som inte stöder Plug and Play

Om du installerar ett ISA-kort som inte är ett Plug and Play-kort måste du själv konfigurera kortet för att PC:n ska kunna utnyttja det. Information om lediga IRQ-nummer och I/O-adresser i din PC finns på sidan 88. Vissa operativsystem, exempelvis Windows 95, kan visa vilka IRQ-nummer och I/O-adresser som PC:n för tillfället använder. Närmare information finns i dokumentationen för operativsystemet.

På sidan 44 finns information om nummer på kortplatser.

Gå till dokumentationen för operativsystemet om du vill veta mer om operativsystemets möjligheter och begränsningar beträffande konfiguration av tillbehörskort som inte stöder Plug and Play.

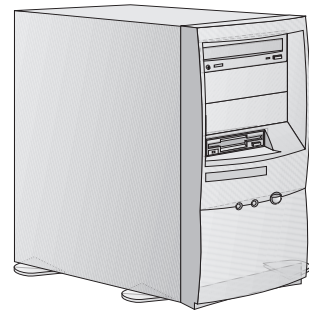
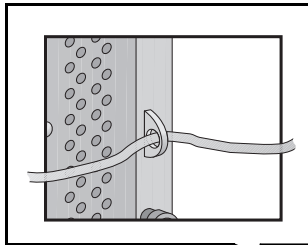
## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Installera en säkerhetskabel

---

### Installera en säkerhetskabel

Du kan låsa fast datorn vid skrivbordet eller vid något annat fast föremål med hjälp av en säkerhetskabel. Datorn har ett fäste för en sådan kabel på baksidan.



---

**OBS!**

---

Vänd dig till en återförsäljare för närmare information om hur du beställer en säkerhetskabel.

---

## Byte av batteri

---

### **VARNING**

Om du installerar batteriet felaktigt finns det risk för explosion. Av säkerhetsskäl bör du aldrig ladda om, plocka isär eller bränna det gamla batteriet. Ersätt bara batteriet med ett batteri av samma eller likvärdig typ (följ tillverkarens rekommendationer). Batteriet i den här PC:n är ett litiumbatteri som inte innehåller tungmetaller. Trots detta bör du av miljöskäl aldrig kasta bort förbrukade batterier med hushållssoporna. Lämna tillbaka uttjänta batterier till affären där du köpte dem, till återförsäljaren du köpte datorn av eller till HP för återvinning eller miljövänlig förstöring. Förbrukade batterier tas emot kostnadsfritt.

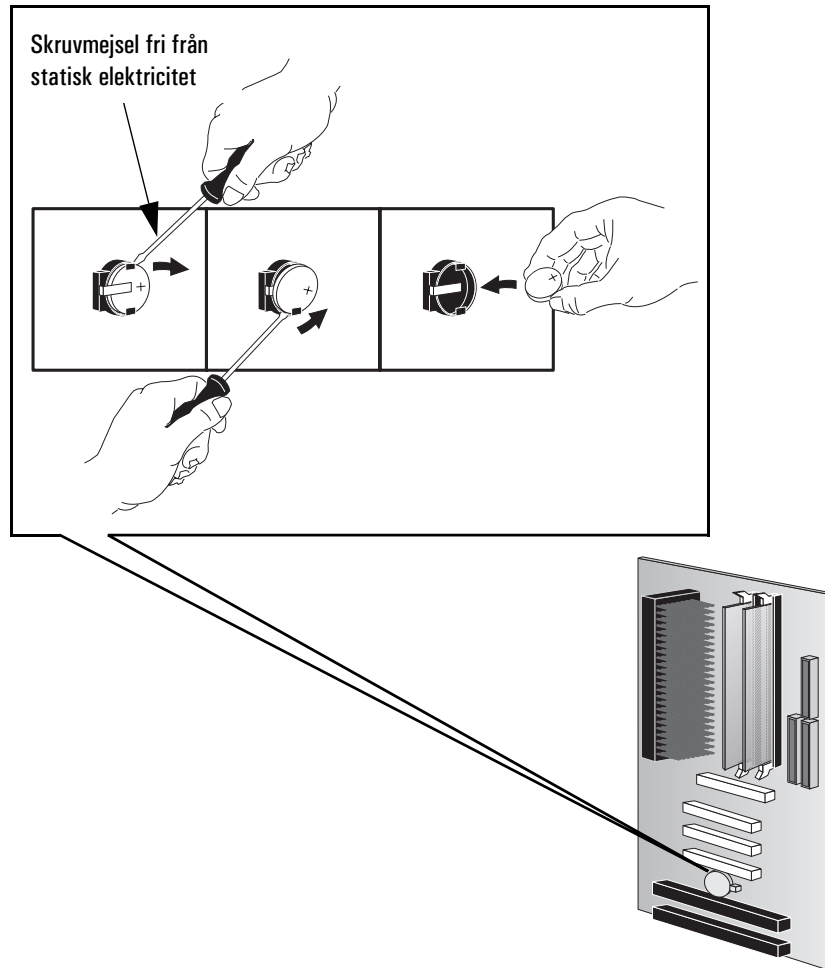
Om datorn upprepade gånger förlorar sina konfigurationsinställningar bör du överväga att byta batteri. Byt ut det mot ett CR2032 mangan/litiumbatteri av mynttyp, som finns i de flesta datorbutiker.

Så här byter du batteri:

- 1 Koppla loss datorns strömförsörjningskabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Avlägsna det gamla batteriet genom att dra ut det från batteriklämman.
- 4 Sätt i det nya batteriet i hållaren och försäkra dig om att det hålls fast ordentligt av klämman.

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

### Byte av batteri



- 5 Sätt tillbaka kåpan. Anslut alla kablar igen.
- 6 Starta *Setup*-programmet så att datorn konfigureras om.



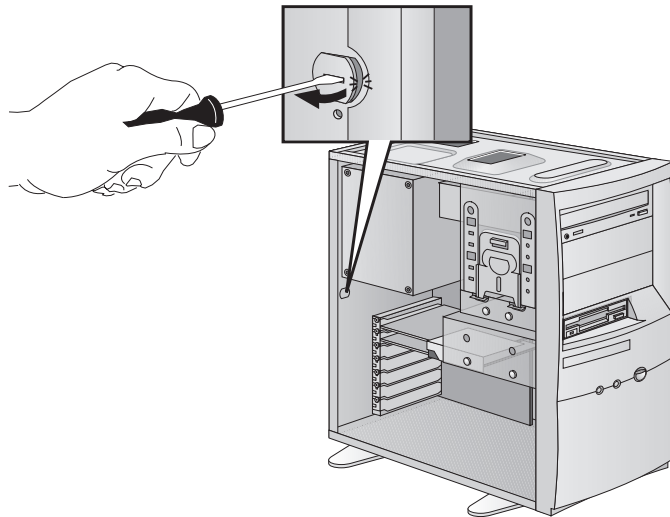
---

## Installera ett lås

Det går att installera ett lås med nyckel i datorn.

Installera ett lås

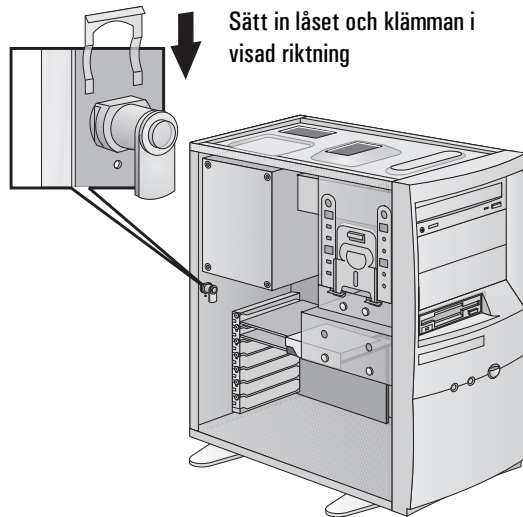
- 1 Koppla loss datorns strömförsörjningskabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Ta bort den lilla runda metallutfyllnaden från PC:ns chassi med hjälp av en skruvmejsel.



- 4 Sätt in låset och fäst det med den medföljande klämman.

## 2 Installera tillbehör i din minitorn-PC

Installera ett lås



## 5 Sätt tillbaka kåpan. Återanslut alla kablar

---

## Säkerhetsfunktioner

I det här kapitlet beskrivs PC:ns säkerhetsfunktioner.

---

## Ställ in lösenord

PC:n har två typer av lösenord:

- Lösenord i BIOS.

Du kan ställa in två lösenord, ett administratörlösenord och ett användarlösenord, vilka skyddar datorn på två nivåer. Du ställer in båda lösenorden i menyn **Security** i *Setup*-programmet.

- Lösenord i operativsystemet.

Operativsystem som t ex Windows NT 4.0 och Windows 95 har en lösenordsfunktion. Gå till dokumentationen för operativsystemet för närmare information.

### Använd BIOS-lösenord


För att du ska kunna ställa in ett användarlösenord måste du redan ha ställt in ett administratörlösenord. Både användar- och administratörlösenord kan användas som startlösenord eller för att skydda datorns konfigurationsinställningar (via *Setup*-programmet). Om lösenord ställts in och du vill ha full tillgång till konfigurationsinställningarna i datorns *Setup*-program, måste du använda administratörlösenordet. Användarlösenordet ger endast begränsad tillgång.

Inställningen av **Password Check** i **Security**-menyn styr om datorn ska kontrollera lösenord varje gång du startar datorn, eller bara när du försöker starta *Setup*-programmet.

## Ställ in ett administratörlösenord

Så här ställer du in ett administratörlösenord:

- 1 Starta *Setup*-programmet (tryck på **F2** under startrutinen).
- 2 Välj menyn **Security**.
- 3 Välj alternativet **Set Administrator Password**. Du kommer att få ange lösenordet två gånger. Glöm inte att spara ändringarna innan du avslutar *Setup*-programmet genom att välja **Exit** följt av **Exit Saving Changes**.

Om du vill ta bort lösenordet gör du på samma sätt som när du ställer in det. Först ombeds du att ange det gamla lösenordet. Därefter lämnar du fältet för det nya lösenordet tomt och trycker på .

---

**OBS!**

---

Om du glömmet lösenordet, se sidan 70.

### 3 Säkerhetsfunktioner

#### Ställ in lösenord


#### Ställ in ett användarlösenord

För att du ska kunna ställa in ett användarlösenord måste ett administratörlösenord redan vara inställt.

Om du går in i *Setup*-programmet med användarlösenordet, råder begränsningar för vilka alternativ du får ändra. Går du in i *Setup*-programmet med ett administratörlösenord har du inga begränsningar.

Så här ställer du in ett användarlösenord:

- 1 Starta *Setup*-programmet (tryck på **F2** under startrutinen).
- 2 Välj menyn **Security**.
- 3 Välj alternativet **Set User Password**. Du kommer att få ange lösenordet två gånger. Glöm inte att spara ändringarna innan du avslutar *Setup*-programmet genom att välja **Exit** följt av **Exit Saving Changes**.

Om du vill ta bort lösenordet gör du på samma sätt som när du ställer in det. Först ombeds du att ange det gamla lösenordet. Därefter lämnar du fältet för det nya lösenordet tomt och trycker på .

---

**OBS!**

---

Om du glömmer lösenordet(-orden), se sidan 70.

---

## Felsökning

I det här kapitlet beskriver vi kortfattat hur du löser problem som kan uppstå när du använder datorn. Om du inte lyckas lösa ditt problem med hjälp av det här kapitlet, kan du gå till "Hewlett-Packards support- och informationstjänster" på sidan 90.

---

***VARNING***

---

När du följer anvisningarna i det här kapitlet ska du komma ihåg att alltid vidta säkerhetsåtgärder, dvs alltid koppla ur alla elsladdar och sladdar för telekommunikation från datorn innan du tar av kåpan.

#### 4 Felsökning

Om datorn inte startar som den ska

---

### Om datorn inte startar som den ska

Symptom	Problem	Orsak och åtgärd
Datorn startar inte.	Ingen ström.	Se sidan 59.
Strömindikatorn fungerar, men skärmen är blank.	Ingenting visas på skärmen.	Se sidan 60.
Ett felmeddelande visas när du slår på datorn.	Ett fel har upptäckts under starttestet.	Minnesfel. Se sidan 61.
		Fel på tangentbord eller mus. Se sidan 62.
		Fel på diskettenheten. Se sidan 63.
		Fel på hårddisk eller CD-ROM. Se sidan 64.
		CMOS-fel. Se sidan 65.
		Seriell eller parallell port. Se sidan 66.
		Andra konfigurationsproblem. Se sidan 67.
		Signalkodsfel. Se sidan 68.

---

### Andra problem med datorn

Problem	Orsak och åtgärd
Det går inte att stänga av datorn.	Datorn har fastnat i ett energisparläge. Se sidan 69.
Du har glömt lösenordet.	Se sidan 70.
Wake On LAN-funktionen fungerar inte.	Se sidan 71.
Det uppstår ett IRQ-problem när du installerar ett ljudkort.	Det IRQ-nummer som används av ljudkortet används redan av någon annan enhet. Se sidan 72.
Problem med ljudet.	Se sidan 73.
Problem med programvaran.	Se sidan 74.



## Ingen ström

Problem	Kontrollera	Åtgärder
PC:n startar inte – strömindikatorn lyser inte.	Att strömkabeln är ordentligt ansluten.	Anslut strömkabeln till ett jordat eluttag samt till datorn.
	Att eluttaget fungerar.	Koppla en lampa till det jordade eluttaget och kontrollera att det går att tända den.
	Att spänningsomkopplaren är korrekt inställd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla ur datorns strömkabel.</li> <li>• Ställ in rätt spänningstal.</li> <li>• Återanslut strömkabeln.</li> <li>• Starta datorn.</li> </ul>
Om datorn ändå inte startar		
<b>VARNING: När datorn är öppen och påslagen bör du av säkerhetsskäl aldrig röra vid de interna komponenterna med en skruvmejsel eller något annat metallföremål.</b>	Kontrollera om någon av de interna enheterna orsakar problemet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla ur datorns strömkabel.</li> <li>• Öppna datorn.</li> <li>• Koppla ur de interna strömkablarna från alla interna enheter.</li> <li>• Återanslut datorns strömkabel.</li> <li>• Anslut strömkablarna en och en till de interna enheterna så att du kan avgöra vilken enhet som orsakar problemet.</li> <li>• Kontakta HP Support eller en auktoriserad återförsäljare.</li> </ul>
Om datorn fortfarande inte startar		
	Kontrollera om strömförsörjningsenheten orsakar problemet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersätt strömförsörjningsenheten med en strömförsörjningsenhet som du vet fungerar från en annan liknande PC.</li> <li>• Om datorn startar nu ska du kontakta HP Support eller en auktoriserad återförsäljare. Strömförsörjningsenheten kan behöva bytas ut.</li> </ul>
Om problemet kvarstår kan du vända dig till HPs supportpersonal eller en auktoriserad återförsäljare.		

## 4 Felsökning

Ingenting visas på skärmen

---

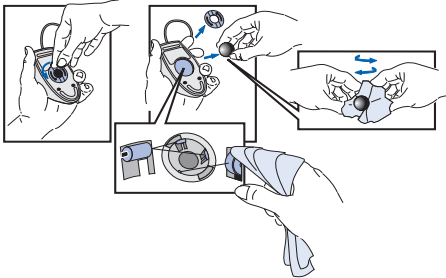
### Ingenting visas på skärmen

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Strömindikatorn tänds liksom hårddiskens kontrollampa, men skärmen förblir blank.	Att bildskärmen är påslagen (indikator-lampan lyser).	Gå till bildskärmsdokumentationen och läs beskrivningen av indikatorlampans ljus (grönt, orange eller blinkande).
	Att bildskärmskabeln är korrekt ansluten.	Anslut strömkabeln – se till att den är ansluten till ett jordat uttag och till bildskärmens baksida.
	Att eluttaget som bildskärmen är ansluten till fungerar.	Anslut en lampa till det jordade uttaget och kontrollera att den går att tända.
	Om du hör signaler när datorn startar.	Se beskrivningarna av signalkoder på sidan 68.
Om bildskärmen fortfarande inte fungerar		
	Att ljusstyrka och kontrast är korrekt inställda.	Se anvisningarna i bildskärmsdokumentationen.
Om bildskärmen fortfarande inte fungerar		
	Att stiften på bildskärmskabeln inte är skadade.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stäng av och koppla ur bildskärmen.</li><li>• Lossa videokabeln och rätta ut ev. böjda stift.</li><li>• Återanslut videokabeln.</li><li>• Slå på bildskärmen och se efter om den fungerar.</li></ul>
Om bildskärmen fortfarande inte fungerar		
	Att det inte är fel på bildskärmen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prova med en bildskärm som du vet fungerar.</li><li>• Om denna skärm fungerar ska du kontakta HPs support-personal eller din auktoriserade återförsäljare. Bildskärmen kan behöva bytas ut.</li></ul>
Om bildskärmen fortfarande inte fungerar		
	Att det inte är fel på datorns bildskärmskort.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Koppla ur strömkabeln.</li><li>• Öppna datorn.</li><li>• Installera ett bildskärmskort som du vet fungerar.</li><li>• Återanslut strömkabeln.</li><li>• Återanslut bildskärmen till bildskärmskortet.</li><li>• Om skärmen fungerar ska du informera HPs support-personal eller din återförsäljare om att kortet är defekt.</li></ul>

## Fel under minnestestet

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Starttestet rapporterar ett minnesfel.	Att datorns minnesmoduler är korrekt installerade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla ur strömkabeln.</li> <li>• Öppna datorn.</li> <li>• Kontrollera att minnesmodulerna är av rätt typ och sitter i rätt uttag.</li> <li>• Läs informationen i kapitel 1 eller 2.</li> <li>• Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn startar.</li> </ul>
Om datorn fortfarande inte startar		
	Att det inte är fel på datorns minnesmoduler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla ur strömkabeln.</li> <li>• Öppna datorn.</li> <li>• Ersätt minnesmodulerna med moduler som du vet fungerar från en liknande PC.</li> <li>• Läs informationen i kapitel 1 eller 2.</li> <li>• Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn startar.</li> </ul>
Om datorn fortfarande inte startar		
	Kontrollera att det inte är fel på systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla ur strömkabeln.</li> <li>• Öppna PC:n.</li> <li>• Ersätt systemkortet med ett kort som du vet fungerar från en liknande PC.</li> <li>• Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn startar.</li> <li>• Om datorn fungerar, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.</li> </ul>
Om datorn startar med det fortfarande är problem		
	Kör datorns diagnostikprogram	Se sidan 82.
Om problemet kvarstår, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare		

Fel på tangentbordet eller musen

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Starttestet rapporterar ett fel på tangentbordet eller musen.	Att tangentbords- och musladdarna är korrekt anslutna.	<ul style="list-style-type: none"><li>Stäng av datorn.</li><li>Anslut kablarna till rätt uttag på baksidan av datorn.</li></ul>
Om tangentbordet eller musen fortfarande inte fungerar		
	Att tangentbordet är rent och inga tangenter har fastnat. Att musen är ren.	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera att alla tangenter har samma nivå och att ingen fastnat (gäller tangentbordet).</li><li>Rengör kulan enligt bilden nedan.</li></ul>
		
Om tangentbordet/musen fortfarande inte fungerar		
	Kontrollera att det inte är fel på tangentbordet eller musen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Stäng av datorn.</li><li>Anslut ett tangentbord eller en mus som du vet fungerar.</li><li>Slå på datorn och kontrollera att den fungerar.</li></ul>
Om tangentbordet eller musen fortfarande inte fungerar		
	Kontrollera att det inte är fel på systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"><li>Koppla ur strömkabeln.</li><li>Öppna datorn.</li><li>Ersätt systemkortet med ett kort som du vet fungerar.</li><li>Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn startar.</li><li>Om tangentbordet/musen fungerar, informera HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare om att systemkortet är defekt.</li></ul>
Om datorn startar med det fortfarande är problem		
	Om tangentbordet fungerar i MS-DOS, bör du kontrollera att du konfigurerat tangentbordet korrekt i Windows.	Starta Windows installationsprogram och kontrollera att du valt rätt tangentbord (i dokumentationen till Windows finner du ytterligare information).
	Kör datorns diagnostikprogram	Se sidan 82.
Om problemet kvarstår, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare.		

## Fel på diskettenheten

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Starttestet rapporterar ett fel på diskettenheten.	Att enheten är korrekt inställd i datorns <i>Setup</i> -program.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stäng av datorn och slå på den igen.</li> <li>När meddelandet F2 Setup visas, ska du trycka på F2-tangenten.</li> <li>Kontrollera att diskettenheten är aktiverad och att korrekt enhetstyp valts.</li> </ul>
Om enheten fortfarande inte fungerar		
	Kör datorns diagnostikprogram från hårddisken.	Se sidan 82.
Om enheten fortfarande inte fungerar		
	Att diskettenhetens kablar är ordentligt anslutna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla ur strömkabeln.</li> <li>Öppna datorn.</li> <li>Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna (se kapitel 1 eller 2).</li> <li>Stäng datorn och slå på den för att kontrollera att den fungerar.</li> </ul>
	Att det inte är fel på diskettenhetskabeln.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla ur strömkabeln.</li> <li>Öppna datorn.</li> <li>Ersätt diskettenhetskabeln med en kabel som du vet fungerar från en liknande PC (se kapitel 1 eller 2).</li> <li>Stäng datorn och slå på den för att kontrollera att den fungerar.</li> </ul>
Om enheten fortfarande inte fungerar.		
	Att disketten är felfri.	Sätt in en diskett som du vet är felfri och undersök om den fungerar även här.
	Att det inte är fel på diskettenheten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla ur strömkabeln.</li> <li>Öppna datorn.</li> <li>Ersätt diskettenheten med en enhet som du vet fungerar från en liknande PC (se kapitel 1 eller 2).</li> <li>Stäng datorn och slå på den för att kontrollera att den fungerar.</li> <li>Om denna diskettenhet fungerar ska du byta ut den defekta enheten.</li> </ul>
	Kontrollera att det inte är fel på systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla ur strömkabeln.</li> <li>Öppna datorn.</li> <li>Ersätt systemkortet med ett kort som du vet fungerar från en liknande PC.</li> <li>Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn och diskettenheten fungerar.</li> <li>Om diskettenheten fungerar ska du kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.</li> </ul>
Om problemet kvarstår, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare.		

## 4 Felsökning

Fel på en hårddisk eller CD-ROM-enhet

### Fel på en hårddisk eller CD-ROM-enhet

Problem:	Kontrollera:	Åtgärder:
Starttestet rapporterar ett fel på hårddisken eller CD-ROM-enheten.	Att enheten är korrekt konfigurerad i datorns <i>Setup</i> -program.	<ul style="list-style-type: none"><li>Stäng av datorn och slå sedan på den igen.</li><li>När meddelandet F2 Setup visas ska du trycka på F2-tangenten.</li><li>Kontrollera att enheten är aktiverad och att rätt typ av enhet är inställd.</li></ul>
Om enheten fortfarande inte fungerar		
	Kör datorns diagnostik-program från diskettenheten.	Se sidan 82.
Om enheten fortfarande inte fungerar		
	Att enhetens kablar är korrekt anslutna.	<ul style="list-style-type: none"><li>Koppla ur strömkabeln.</li><li>Öppna datorn.</li><li>Kontrollera att enhetens kablar är korrekt anslutna (se kapitel 1 eller 2).</li><li>Stäng datorn och slå sedan på den för att kontrollera att den fungerar.</li></ul>
	Att det inte är fel på enhetskabeln.	<ul style="list-style-type: none"><li>Koppla ur strömkabeln.</li><li>Öppna datorn.</li><li>Ersätt enhetskabeln med en kabel som du vet fungerar från en liknande PC (se kapitel 1 eller 2).</li><li>Stäng datorn och slå sedan på den för att kontrollera att den fungerar.</li></ul>
Om enheten fortfarande inte fungerar		
	Att det inte är fel på enheten.	<ul style="list-style-type: none"><li>Koppla ur strömkabeln.</li><li>Öppna datorn.</li><li>Ersätt enheten med en enhet som du vet fungerar från en liknande PC (se kapitel 1 eller 2).</li><li>Stäng datorn och slå sedan på den för att kontrollera att den fungerar.</li><li>Om denna enhet fungerar ska du kontakta HPs support personal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation. Installera om drivrutinerna från HPs supportwebbplats.</li></ul>
	Kontrollera att det inte är fel på systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"><li>Koppla ur strömkabeln.</li><li>Öppna datorn.</li><li>Ersätt systemkortet med ett kort som du vet fungerar från en liknande PC.</li><li>Stäng datorn, anslut strömkabeln och kontrollera att PC:n och enheten fungerar.</li><li>Om enheten fungerar, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.</li></ul>
Om problemet kvarstår, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare.		

## CMOS-fel

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Starttestet rapporterar ett CMOS-fel.	Strömmen är korrekt ansluten till systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla ur strömkabeln.</li> <li>Öppna datorn.</li> <li>Kontrollera att strömkontakten är korrekt ansluten till systemkortet.</li> <li>Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn startar.</li> </ul> <p>Du måste kanske återställa standardkonfigurationsinställningarna. Se sidan 67.</p>
Om det fortfarande är problem med datorn		
	Att det interna batteriet fungerar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ställ in korrekt systemtid i datorn (se dokumentationen till operativsystemet).</li> <li>Låt datorn vara avstängd och urkopplad i en timme.</li> <li>Starta om datorn och kontrollera om tiden är korrekt.</li> <li>Om datorn visar fel tid ska du byta ut batteriet mot ett nytt (se kapitel 1 eller 2).</li> </ul>
	Kontrollera att det inte är fel på systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla ur strömkabeln.</li> <li>Öppna datorn.</li> <li>Ersätt systemkortet med ett kort som du vet fungerar från en liknande PC.</li> <li>Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera om datorn fungerar.</li> <li>Om datorn fungerar, informera HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare om att systemkortet är defekt.</li> </ul>
Om problemet kvarstår, kontakta din auktoriserade återförsäljare.		

## 4 Felsökning

Fel på en seriell eller parallell port

---

### Fel på en seriell eller parallell port

Problem:	Kontrollera:	Åtgärder:
Starttestet rapporterar ett portfel.	Att porten är korrekt konfigurerad i datorns <i>Setup</i> -program.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stäng av datorn och slå på den igen.</li><li>• När meddelandet F2 Setup visas ska du trycka på F2-tangenten.</li><li>• Kontrollera att porten är aktiverad och att rätt typ av port är vald.</li></ul>
Om det fortfarande är problem med datorn		
	Datorn genom att köra diagnostikprogrammet.	Se sidan 82.
	Att alla anslutna enheter är korrekt inkopplade och påslagna.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stäng av datorn.</li><li>• Anslut kablarna till rätt uttag på datorns baksida.</li><li>• Slå på datorn och de externa enheterna.</li></ul>
	Att rätt enhetsdrivrutiner är installerade.	Gå till dokumentationen för enheten.
	Kontrollera att det inte är fel på systemkortet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Koppla ur strömkabeln.</li><li>• Öppna datorn.</li><li>• Ersätt systemkortet med ett kort som du vet fungerar från en liknande PC.</li><li>• Stäng datorn, återanslut strömkabeln och kontrollera att datorn fungerar.</li><li>• Om porten fungerar, kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.</li></ul>
Om problemet kvarstår ska du kontakta din auktoriserade återförsäljare.		



# Andra konfigurationsproblem

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Starttestet rapporterar ett fel (ett som inte täcks i något tidigare avsnitt i det här kapitlet).	Inställningarna i <i>Setup</i> -programmet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slå på eller starta om datorn.</li> <li>När meddelandet F2 Setup visas ska du trycka på F2-tangenten.</li> </ul>
	Konfigurationsöversikten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slå på eller starta om datorn.</li> <li>När meddelandet F2 Setup visas ska du trycka på ESC-tangenten. (Tryck på PAUSE-tangenten om du vill behålla konfigurationsöversikten på skärmen. Tryck på valfri tangent om du vill fortsätta.)</li> </ul>
Om det fortfarande är problem med datorn		
Konfigurationsinställningarna är felaktiga. Återställ standardvärdena.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Stäng av datorn och koppla ur strömkabeln.</li> <li>Ta av kåpan.</li> <li>Ställ systemkortets omkopplare 5 (Clear CMOS) i läge ON för att radera konfigurationen.</li> <li>Sätt tillbaka kåpan och anslut strömkabeln igen.</li> <li>Slå på datorn. Därmed raderas innehållet i CMOS.</li> <li>Vänta tills datorn startat och ett meddelande talar om att konfigurationen har raderats.</li> <li>Stäng av datorn, dra ur strömkabeln och ta av kåpan.</li> <li>Ställ systemkortets omkopplare 5 (Clear CMOS) i läge OFF för att aktivera konfigurationen igen.</li> <li>Sätt tillbaka kåpan och återanslut strömkabeln.</li> <li>Slå på datorn. Det kan hända att den startar långsammare än vanligt eftersom standardkonfigurationsvärdena ska laddas.</li> <li>Starta <i>Setup</i>-programmet genom att trycka på F2. Uppdatera de fält där det är nödvändigt, t ex fälten för datum och tid. Därefter sparar du värdena och avslutar <i>Setup</i>-programmet. Datorn startar om med den nya konfigurationen.</li> </ul>

4 Felsökning

Om det hörs en signalkod under starten

Om det hörs en signalkod under starten

Problem		Orsak	Åtgärder
PC piper under starten	Antal signaler		
	1	DRAM kan ej uppdateras.	Prova med att justera minnesmodulernas läge. Om felet kvarstår byter du till minnesmoduler som du vet fungerar.
	2	Fel på paritetskrets.	
	3	Fel på 64 KB-grundminnet.	
	4	Fel på systemtimern.	Kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.
	5	Processorfel.	
	6	Fel på tangentbordsstyrenhet/ Gate A20.	Försök justera läget på styrenheten. Om felet kvarstår byter du ut styrenheten. Om detta inte hjälper, kontrollera de delar av systemet som rör tangentbordet. Prova t ex med ett annat tangentbord och kontrollera om en säkring gått.
	7	Undantagsfel i virtuellt minne.	Kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.
	8	Läs- eller skrivfel i bildskärmsminnet. Tyder på ett minnesfel på bildskärmskortet.	Ersätt bildskärmskortet eller minnet på bildskärmskortet.
	9	Kontrollsummefel i ROM BIOS. Tyder på trasig BIOS-krets(-ar).	Det är inte troligt att du kan lösa problemet genom att justera kretsens läge. Kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.
	10	Läs- eller skrivfel i CMOS avstängningsregister.	Kontakta HPs supportpersonal eller din auktoriserade återförsäljare för ytterligare felsökningsinformation.

---

## Om du inte kan stänga av datorn

Problem	Kontrollera	Åtgärder
Det hörs ett surrande eller pipande ljud när du trycker på strömbrytaren.	Om datorn är i vänte- eller viloläge. I så fall riskerar du nämligen att förlora data om du stänger av strömmen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Försök "väcka" datorn genom att flytta musen eller trycka på en tangent.</li></ul> <p>Om det inte går att väcka PC:n och du fortfarande inte kan stänga av den med strömbrytaren, kan du dra ur kontakten ur eluttaget.</p>
Det hörs <i>inte</i> något surrande eller pipande ljud när du trycker på strömbrytaren, men det går ändå inte stänga datorn.	Att du har sparat alla data och avslutat alla program.	<ul style="list-style-type: none"><li>Spara alla data och avsluta alla program (om du kan).</li><li>Tryck in strömbrytaren och håll den intryckt i 5 sekunder. Datorn stängs då av.</li></ul>

#### 4 Felsökning

Om du har glömt lösenorden

### Om du har glömt lösenorden

**OBS!**

Använd de här instruktionerna om lösenorden har ställts in med HPs *Setup*-program.

Problem	Åtgärder
Du har glömt användarlösenordet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stäng av datorn.</li><li>• Starta om datorn. Om du ombeds ange ett lösenord ska du ange administratörlösenordet.</li><li>• När F2 Setup visas trycker du på F2-tangenten.</li><li>• Ange administratörlösenordet så att <i>Setup</i>-programmet startar.</li><li>• Gå till menyn Security.</li><li>• Gå till fältet Set User Password och ställ in ett nytt användarlösenord. Då ersätts det gamla lösenord som du glömt.</li><li>• Tryck på F3 så sparas det nya lösenordet och <i>Setup</i> avslutas.</li></ul>
Du har glömt administratörs-lösenordet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stäng av datorn och koppla ur strömkabeln.</li><li>• Ta av datorns kåpa.</li><li>• Ställ omkopplare 6 på systemkortet i läget ON.</li><li>• Slå på datorn och låt den fullfölja startrutinen. Ett meddelande visas.</li><li>• Stäng av datorn.</li><li>• Återställ omkopplare 6 till OFF.</li><li>• Sätt tillbaka kåpan.</li><li>• Slå på datorn och låt den fullfölja startrutinen.</li><li>• När starttestet är klart trycker du på F2 när du ombeds använda <i>Setup</i>-programmet.</li><li>• Ställ in ett nytt användar- och administratörlösenord.</li><li>• Tryck på F3 så sparas det nya lösenordet och <i>Setup</i> avslutas.</li></ul>

---

## Om funktionen Wake On LAN inte fungerar

Problem	Åtgärder
Du har installerat ett nätverkskort som stöder funktionen Wake On LAN, men denna funktion går inte att använda.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att Wake On LAN-kabeln är korrekt ansluten till systemkortet och nätverkskortet. Gå till sidan 20 (om du har en dator av bordsmodell) eller sidan 46 (om du har en dator av minitornmodell) om du vill ha mer information.</li><li>• I dokumentationen till nätverkskortet finns det anvisningar för hur du installerar och använder kortet.</li><li>• Kontrollera att fältet Wake On LAN är aktiverat i menyn Advanced - Power Management Setup i <i>Setup</i>-programmet. (Du måste starta om datorn och trycka på F2-tangenten när F2 Setup visas).</li></ul>

#### 4 Felsökning

Om det uppstår ett IRQ-problem när du installerar ett ljudkort

---

### Om det uppstår ett IRQ-problem när du installerar ett ljudkort

Problem	Åtgärder
Du har installerat ett ljudkort och får ett meddelande som säger att det inte funns något IRQ (Interrupt Request) ledigt för ljudkortet.	Kontrollera att du har följt de installationsanvisningar som medföljde ljudkortet.
Om problemet kvarstår	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Starta om datorn och tryck på F2 när F2 Setup visas.</li><li>• Reservera ett IRQ-nummer för ISA-ljudkortet. Du kan reservera IRQ 5, IRQ 9, IRQ 10 eller IRQ 11 för detta ändamål. Du gör detta genom att gå till undermenyn Plug and Play Setup i menyn Advanced och där ställa in valt IRQ på ISA. Ställ även in Plug and Play Aware O/S på NO.</li><li>• Tryck på F3-tangenten så att ändringarna sparas och <i>Setup</i>-programmet avslutas.</li><li>• Gör om installationsproceduren i Windows NT för ljudkortet.</li></ul>

---

#### ***OBS!***

Operativsystem som stöder Plug and Play, exempelvis Windows 95, bör under normala omständigheter kunna allokera IRQ-nummer med hänsyn till den maskinvara som är installerad i datorn.

---

## Problem med ljudet

Problem	Åtgärder
Ljudet fungerar inte oavsett vad du kör för program.	<p>Om du använder Windows NT 4.0 ska du kontrollera inställningarna av volym, ljudavstängning och balans. Gå till operativsystemets dokumentation om du vill ha mer information.</p> <p>Avsaknad av ljud kan också bero på en maskinvarukonflikt. Sådana konflikter uppstår när två eller flera kringenheter gör anspråk på samma signallinjer eller kanaler. En konflikt mellan ljudgränssnittet och någon annan kringenheter kan orsakas av inställningarna av I/O-adresser, IRQ-kanal eller DMA-kanal. Du löser problemet genom att ändra inställningarna antingen för ljudgränssnittet eller för det andra ISA-tillbehöret i systemet (se sidan 72).</p>
Det hörs inget 8-bitars eller 16-bitars digitaliserat ljud.	Detta kan bero på valet av DMA-kanal eller på en avbrottskonflikt. Använd operativsystemets program för ljudkontroll och ändra ljudgränssnittets DMA-kanal eller IRQ-inställning (se sidan 72).
Ljudinsignalen från mikrofonen är för låg, eller inget ljud alls.	Kontrollera att mikrofonen uppfyller kraven för 16-bitars ljudkomponenter. Mikrofonen ska vara en dynamisk 600-ohms mikrofon.
Brummande ljud.	Om ljudkomponenternas jordning är otillräcklig kan det uppstå ett brummande ljud. Koppla alla enheter till eluttag som sitter högst 5 cm från varandra, eller använd störningsfilter.
Oregelbundet knaster vid ljuduppspelning.	Detta knaster beror oftast på att datorn inte kan överföra ljudsampler inom erforderlig tid. En lösning är att du använder en lägre samplingsfrekvens. In- och uppspelning vid 22 kHz är mindre krävande för systemresurserna än inspelning vid 44 kHz.
Datorn hänger sig under inspelning.	<p>Okomprimerat digitalt ljud kan ibland ta så mycket plats att hårddisken fylls. En minuts stereoljud som spelats in med en upplösning på 44 kHz gör t ex anspråk på 10,5 MB. Innan du startar en inspelning bör du kontrollera att det finns tillräckligt mycket ledigt diskutrymme.</p> <p>Datakomprimering kan göra att det krävs mindre diskutrymme. Maskinvarukomprimeringen A-law och <math>\mu</math>-law som används av ljudgränssnittet möjliggör ljudsampling med 16-bitars upplösning, men mängden data blir densamma som för ett 8-bitars sampel.</p>

#### 4 Felsökning

Problem med programvara

---

### Problem med programvara

Problem	Åtgärder
Kontrolllampan över strömbrytaren lyser, men vissa program går inte att starta.	Gå till dokumentationen för tillämpningsprogrammet och/eller operativsystemet i fråga.
Datorn visar fel tid och datum.	<p>Om datum och tid är felaktiga kan det bero på följande:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sommar, eller vintertid har börjat gälla.</li><li>• Datorn har varit bortkopplad från elnätet för länge och batteriet har laddat ur.</li></ul> <p>För att ändra datum och klockslag använder du operativsystemets hjälpprogram eller <i>Setup</i>-programmet.</p>



---

## Återställning av hårddiskens innehåll

Om det osannolika skulle inträffa att hårddisken går sönder, kan du återställa alla program som förinstallerades på den när datorn tillverkades. Du kan t ex återställa följande:

- Operativsystemet.
- Drivrutiner som levererats av HP (t ex för bildskärm, IDE och LAN).
- Hanteringsprogram framtagna av HP (t ex HP TopTools och HP DiagTools).

---

### ***OBS!***

Alla program som installerats på datorn i efterhand samt de egna filer och data som genererats med program som är installerade på datorn, kan inte återställas under återställningsproceduren.

---

## Att byta hårddisk

Om det blivit fel på hårddisken så att du inte längre kan använda den, bör du byta ut den mot en ny. I de tidigare kapitlen i den här guiden finner du anvisningar för hur du installerar hårddiskar.

Om ersättningsdisken är helt ny måste du partitionera och formatera den. I dokumentationen till operativsystemet finner du anvisningar för detta.

## 4 Felsökning

Återställning av hårddiskens innehåll

### Återställning av program från en CD-ROM (Windows 95 och Windows NT-system)

HPs servicepersonal har en återställnings-CD-ROM innehållande en avbildning av hårddisken på HP Vectra VE så som den ser ut när den levereras från fabriken.

- 1 Om datorn inte redan har en CD-ROM-enhet ansluter du en sådan till den primära kontakten på den sekundära IDE-kabeln.
- 2 Sätt in CD-ROM-skivan för återställning i CD-ROM-enheten.
- 3 Starta om datorn från CD-ROM-enheten (ställ in CD-ROM-enheten som startenhet i *Setup*-programmet).
- 4 Följ de anvisningar som visas på skärmen och återställ det ursprungliga diskinnehållet.
- 5 Stäng av datorn och ta om nödvändigt bort CD-ROM-enheten.
- 6 Stäng kåpan och starta om datorn.
- 7 Installera operativsystemet och HP-specifika program.

### Återställning av program från en sekundär hårddisk (Windows NT-system)

Du kan tillfälligt ansluta en sekundär hårddisk till en ledig IDE-kontakt och sedan återställa programvaran från denna hårddisk till den primära hårddisken. Den sekundära hårddisken måste innehålla samma diskavbildning (dvs samma operativsystem, drivrutiner och förinstallerade program) som den primära hårddisken ursprungligen innehöll.

Kopiera program från en hårddisk till en annan

- 1 Anslut en starthårddisk från en annan dator med Windows NT till en ledig IDE -kontakt, exempelvis den sekundära IDE-kontakten på den primära IDE-kabeln.
- 2 Starta om datorn från denna nya hårddisk. Försäkra dig om att disken är inställd som första startenhet i *Setup*-programmet (tryck på **F2** medan **F2 Setup** visas).
- 3 Formatera om nödvändigt den hårddisk som är ansluten till den primära kontakten på den primära IDE-kabeln.

- 4 Kopiera katalogerna MASTERS, I386 och LANDRV (om de finns) från hårddisken vid den sekundära kontakten till hårddisken vid den primära kontakten.
- 5 Koppla loss hårddisken från den sekundära kontakten och sätt tillbaka den i den HP Vectra VE PC som du tog den från.
- 6 Starta om datorn.
- 7 Starta *Setup*-programmet (tryck på **F2** medan **F2 Setup** visas) och ställ in den enhet som är kopplad till den primära kontakten på den primära IDE-kabeln som startenhet.
- 8 Installera operativsystemet och HP-specifika program.

### Installera Windows NT4 SP3 och HPs programkomponenter

I dessa instruktioner förutsätts det att din HP Vectra VE har en starthårddisk som innehåller minst följande kataloger:

- I386, som innehåller Windows NT4-programvara, inklusive SP3
- MASTERS med HP-specifik programvara
- LANDRV med LAN-drivrutiner
- IDE-drivrutiner (se Obs! nedan).

När du installerat operativsystemet fortsätter du med installationen av HPs programkomponenter från MASTERS-katalogen. Dessa komponenter ska installeras enligt anvisningarna i det här avsnittet.

När du laddat HPs programkomponenter på hårddisken men ännu inte har installerat någon av dem, ska du ha minst följande kataloger på disken:

i386	Innehåller Windows NT4. Från denna katalog kan du installera om NT4 och Service Pack 3.
LANDRV	Innehåller nätverksdrivrutiner.
MASTERS	Innehåller originalversionen av HPs programvara.

---

**OBS!**

---

Du kan behöva ladda ned originalversionerna av IDE-drivrutinerna från HPs webbplats (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>). När detta är gjort kan du skapa en IDE- och en VIDEO-katalog i katalogen MASTERS och kopiera installationsfilerna till respektive katalog. Följ instruktionerna i de readme-filer som medföljer IDE- och VIDEO-drivrutinerna.

---

### Installera NT 4 och Service Pack 3

I det här avsnittet beskriver vi hur du installerar Windows NT 4.0 Workstation och Service Pack 3 manuellt på en HP Vectra VE PC. Vi rekommenderar att du installerar NT 4.0 i två steg:

- Gör först en grundinstallation med hjälp av de drivrutiner som medföljer Windows NT 4.0, utan att göra någon nätverksinstallation.
- När NT 4.0 Workstation är installerat och startat, installerar du HPs drivrutiner så att du uppnår full funktion, stabilitet och prestanda för IDE- och SCSI-datalagring, nätverk och bildskärm.

De senaste versionerna av alla drivrutiner (och motsvarande installationsanvisningar) kan erhållas från HPs webbplats (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>).

#### Grundinstallation

Vi förutsätter att du har antingen en CD-ROM-enhet ansluten till datorn eller, vilket är att föredra, att du har återställt innehållet i I386-katalogen enligt tidigare anvisningar (med underkatalogen SP3).

- 1 Installera NT 4.0 genom att köra WINNT med tillvalet /B, vilket gör att disketter inte används. Följ alla anvisningar som visas.
  - 2 Välj FAT eller NTFS som filsystem. Lagg märke till att NTFS är ett 32-bitars filsystem som kan hantera mycket stora partitioner men som kan orsaka problem om du använder hjälpprogram av FAT-typ.
  - 3 I det andra steget efter den första omstarten med benämningen "Installera Windows NT nätverkstjänster" ska du hoppa över nätverksinstallationen genom att välja alternativet "Anslut inte datorn till nätverket nu".
  - 4 I slutet av installationsproceduren ska du bekräfta att den VGA-kompatibla bildskärmsadaptorn ska användas.
-

5 När du har startat om har du en grundversion av NT 4.0 installerad.

---

### VALFRITT

---

Om du installerar från en CD-ROM-enhet ska du därefter kopiera katalogen i386 från CD-ROM-skivan till din hårddisk (den omfattar ungefär 78 MB). Skapa även underkatalogen SP3 dit du kan kopiera Service Pack 3-programvaran.

Installera NT 4 Service Pack 3

Filerna för Service Pack 3 ligger i katalogen i386\Sp3\i386. Om du vill återställa hårddiskens innehåll ska du skapa dessa kataloger och ladda alla filerna från SP3. Om du inte har tillgång till SP3 kan du ladda ned det från Microsofts webbplats (<http://www.microsoft.com>).

Kör UPDATE.EXE och följ instruktionerna. Glöm inte att skapa en katalog för avinstallation (du kommer att uppmanas att göra detta under installationen av Service Pack).

### Installera HP-program

LAN, IDE- och bildskärmsdrivrutiner

Ladda ned drivrutinerna från HPs webbplats (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>). Packa upp den nedladdade programvaran i respektive drivrutinskataloger och följ anvisningarna i README.TXT-filerna.

HP TopTools

Ladda ned HP TopTools installationsprogram och *Implementation Guide* från HPs webbplats för datorhantering (<http://www.hp.com/go/manageability>). Packa upp den nedladdade programvaran och kör installationsprogrammet.

HP DiagTools

Ladda ned HP DiagTools installationsprogram från HP webbplats (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>). På sidan 82 finns mer information om hur du installerar och använder HP DiagTools.

### Installation av kundspecifika program

Nu är hårddiskens innehåll återställt till det ursprungliga formatet och du kan fortsätta med att installera egna program. Glöm inte att göra en säkerhetskopia av hårddiskens innehåll.

---

## Återställning efter en misslyckad BIOS-uppdatering

Om du försöker uppdatera (flash) datorns BIOS och uppdateringen misslyckas, kanske på grund av en bristfällig ROM-avbildning eller ett strömavbrott under uppdateringsproceduren, kommer datorns BIOS att vara förvanskat. För att åtgärda detta måste du använda den s k BootBlock-proceduren.

Vad är BootBlock?

BootBlock är ett område i BIOS-minnet som inte raderas under en vanlig BIOS-uppdatering. Den innehåller en minimiuppsättning med kommandon som kringgår den vanliga startproceduren och "hoppar" direkt till start från diskett.

---

### **VIKTIGT**

Du bör inte ta för vana att använda BootBlock-proceduren som en metod att uppdatera BIOS. Använd det bara för återställningsändamål.

BootBlock laddas vid tillverkningen av datorn och bör aldrig uppdateras.

---

Använd BootBlock-funktionen

För att återställa ett förvanskat BIOS behöver du använda en diskett som innehåller BIOS-filen HS0x0x.ROM omdöpt till AMIBOOT.ROM (du måste själv döpa om filen).

Så här aktiverar du BootBlock-proceduren:

- 1 Koppla ur datorns strömkabel och alla eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av datorns kåpa.
- 3 Ställ systemkortets omkopplare 5 (Clear CMOS) och 6 (Clear Passwords) i läge På.
- 4 Sätt tillbaka kåpan och anslut strömkabeln igen.
- 5 Sätt in disketten i diskettenheten.

- 6 Tryck in **CTRL**+**HOME** och slå på datorn. BootBlock laddar ROM-filen AMIBOOT.ROM från disketten och uppdaterar BIOS. Detta tar flera minuter. När uppdateringen är klar startas datorn om automatiskt.
- 7 Stäng av datorn och koppla ur strömkabeln.
- 8 Ta av kåpan och ställ tillbaka omkopplare 5 och 6 i läge Av.
- 9 Sätt tillbaka kåpan, anslut alla kablar igen, ta ut disketten ur diskettenheten och slå på datorn.

Datorn bör nu starta normalt.

---

## HP DiagTools

HP DiagTools är ett hjälpprogram med vilket du kan diagnostisera maskinvarurelaterade problem i en HP Vectra PC eller PC Workstation. Programmet hjälper dig att:

- Identifiera och ta fram en rapport över systemets konfiguration.
- Diagnostisera maskinvarurelaterade problem genom att utföra ett test på två nivåer: grundnivå och avancerad nivå.
- Lämna exakta uppgifter om testresultaten till supportpersonalen på ditt företag, på HP eller hos den auktoriserade supportleverantören så att de snabbt och effektivt kan lösa eventuella problem.

Det är viktigt att du använder den senaste versionen av hjälpprogrammet när du diagnostiserar maskinvarurelaterade problem. Om du inte gör det kan HPs supportrepresentanter uppmana dig att göra detta innan du erbjuds support.

Du kan få den senaste versionen av hjälpprogrammet via HPs elektroniska informationstjänster, tillgängliga 24 timmar per dag, 7 dagar i veckan. Du når dessa tjänster på HPs webbplats vid:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.**

### Starta diagnostikprogrammet

Så här startar du HP Vectras hjälpprogram för maskinvarudiagnostik:

- 1 Stäng alla program, avsluta operativsystemet och starta om datorn.
  - a Om du vill köra hjälpprogrammet från en diskett, sätter du in denna diskett i diskettenheten innan du startar om datorn. Efter omstarten startas hjälpprogrammet automatiskt och en välkomstbild visas.
  - b Om du kör hjälpprogrammet från hårddisken, har du efter omstarten möjlighet att välja om du vill starta det vanliga operativsystemet eller hjälpprogrammet. Välj Vectra Hardware Diagnostics så startas hjälpprogrammet automatiskt och en välkomstbild visas.



- 2 Gå vidare genom att trycka på **F2**. Utför sedan de diagnostiska testerna enligt anvisningarna på skärmen.

Hjälpprogrammet känner automatiskt av systemets hela maskinvarukonfiguration innan testerna utförs.

Grundläggande  
systemtester

För att kontrollera att systemets maskinvara fungerar på rätt sätt måste du utföra de grundläggande systemtesterna.

Avancerade  
systemtester

Om du vill göra mer djupgående tester av enskilda systemkomponenter, måste du utföra de avancerade systemtesterna.

---

***OBS!***

---

De avancerade testerna bör endast utföras av användare som har goda kunskaper om datorns funktioner.

Support Ticket

Du kan upprätta ett fullständigt protokoll över systemets konfiguration och testresultaten genom att skapa en s k Support Ticket. Du kan sedan skicka den till HPs supportrepresentant via e-post eller fax.

Du kan få mer information om hur du använder detta verktyg om du går till *användarhandboken* för HP Vectra Hardware Diagnostics, som finns på HPs webbplats vid **<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

## 4 Felsökning

Ställ in en startordning för enheter

---

### Ställ in en startordning för enheter

Välj vilken enhet datorn ska starta från i *Setup*. Gå till **Advanced - Advanced CMOS Setup** där du kan välja den 1:a, 2:a, 3:e och 4:e start-enheten. Det faktum att du ansluter en hårddisk till den primära IDE-kontakten behöver *inte* betyda att datorn startar från denna hårddisk.

---

**OBS!**

Första gången du startar datorn kommer den att starta från den hårddisk som är ansluten till den primära ID-kontakten.

Även om du byter IDE-kontakt (primär och sekundär) för hårddiskarna har detta *ingen effekt* på startinställningen i *Setup*-programmet.

---

Exempel

Låt oss som exempel ta en PC med två installerade hårddiskar:

Hårddisk	Fysisk anslutning	Startinställning i <i>Setup</i>	Logisk enhet
3,2 GB	Primär IDE-kontakt	1 (PC:n startar från denna hårddisk)	C:
4,3 GB	Sekundär IDE-kontakt	2	D:

Om du byter IDE-kontakter mellan två hårddiskar blir det *ingen förändring* av startinställningen:

Hårddisk	Fysisk anslutning	Startinställning i <i>Setup</i>	Logisk enhet
3,2 GB	Sekundär IDE-kontakt	1 (PC:n startar från denna hårddisk)	C:
4,3 GB	Primär IDE-kontakt	2	D:

Om du vill byta starthårddisk måste du använda *Setup*-programmet. Konfigurationen kommer då att se ut så här:

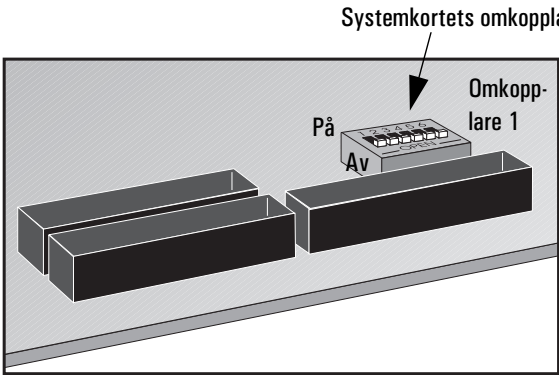
Hårddisk	Fysisk anslutning	Startinställning i <i>Setup</i>	Logisk enhet
3,2 GB	Sekundär IDE-kontakt	2	D:
4,3 GB	Primär IDE-kontakt	1 (PC:n startar från denna hårddisk)	C:

PC:n startar hårddisken på 4,3 GB istället för från den på 3,2 GB.

---

Tekniska data

Omkopplare på systemkortet



Omk.	Användning:
1 - 4	Processorfrekvens, se nästa tabell
5	CMOS: Av = normal funktion (grundinställning) På = innehållet i CMOS raderas och grundinställningarna i <i>Setup</i> läses in
6	Lösenord: Av = aktiverad (standard) På = desaktiverad / användar- och administratörlösenordet raderas

Processor-frekvens	Omkopplare 1	Omkopplare 2	Omkopplare 3	Omkopplare 4
233	Av	Av	På	På
266	På	På	Av	På
300	Av	På	Av	På
333	På	Av	Av	På

#### 4 Felsökning

Tekniska data

### Strömförbrukning

Energiförbrukning (Windows NT)	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Drift med in- och utmatning	34,1 W	35 W
Drift utan in- och utmatning	34 W	34,8 W
Standby	23 W	23,4 W
Avstängd	2,36 W	2,37 W

V-standby: 720 mA

**OBS!**

När du stänger av PC:n med strömbrytaren på frontpanelen går strömförbrukningen ned till under 5 watt, men inte till 0. Tack vare detta ökar strömförsörjningsenhetens livslängd avsevärt. Vill du att förbrukningen ska gå ned till 0, kan du dra ur kontakten eller använda en fördelningsdosa med avstängningsknapp.

### Typisk strömförbrukning/tillgänglighet för ISA-kortplatser

+5 V	Begränsat till 4,5 ampere per plats (begränsat av systemkortet)
+12 V	Begränsat till 1,5 ampere per plats (begränsat av systemkortet)
-5 V	Begränsat till 0,1 ampere totalt (begränsat av strömförsörjningsenheten)
-12 V	Begränsat till 0,3 ampere totalt (begränsat av strömförsörjningsenheten)

### Typisk strömförbrukning/tillgänglighet för PCI-kortplatser

+5 V	Maximalt 4,5 ampere per plats
+12 V	Maximalt 0,5 ampere per plats
-12 V	Maximalt 0,1 ampere per plats

Det finns en maximibegränsning per kortplats på 25 watt.

### Bullernivå

Bullernivå	Ljudeffekt	Ljudtryck
Drift	LwA < 40 dB	LpA < 28 dB
Drift med hårddiskåtkomst	LwA < 41 dB	LpA < 32 dB
Drift med diskettenhetsåtkomst	LwA < 43 dB	LpA < 37 dB

Fysiska data

Bordsmodell

Egenskap	Beskrivning
Vikt (utan tangentbord och skärm)	9,9 kg
Yttermått	Bredd: 43,18 cm Höjd: 17 cm Djup: 43 cm
Yta	0,175 m <sup>2</sup>
Temperatur vid förvaring	-20 °C till 60°C
Luftfuktighet vid förvaring	8% till 80% (relativ), icke kondenserande vid 40°C
Temperatur vid förvaring	5 °C till 35 °C
Luftfuktighet vid drift	15% till 80% (relativ)
Strömförsörjning	Inspänning: 100 - 127 V ac / 200 - 240 V ac (alla modeller har en spänningsväljare) Ingångsfrekvens: 45/66 Hz Maximal uteffekt: 145 W kontinuerlig

Minitornmodell

Egenskap	Beskrivning
Vikt (utan tangentbord och skärm)	9,8 kg
Yttermått	Vikt: 19 cm Höjd: 40 cm Djup: 45,2 cm
Yta	0,0817 m <sup>2</sup>
Temperatur vid förvaring	-20 °C till 60°
Luftfuktighet vid förvaring	8% till 80% (relativ), icke kondenserande vid 40 °C
Temperatur vid drift	5 °C till 35 °C
Luftfuktighet vid drift	15% till 80% (relativ)
Strömförsörjning	Inspänning: 100 - 127 V ac / 200 - 240 V ac (alla modeller har en spänningsomkopplare) Ingångsfrekvens: 45/66 Hz Maximal uteffekt: 145 W kontinuerligt

4 Felsökning

Tekniska data

IRQ, DMA och I/O-adresser som används av datorn

<p>IRQ som används av PC:n</p> <p>De IRQ-nummer, DMA-kanaler och I/O-adresser som visas här är endast exempel. Vilka resurser din PC använder kan variera beroende på vilka tillbehörskort som är installerade.</p>	<p>IRQ0            PIIX4e systemtimer</p> <p>IRQ1            NS309 tangentbordsstyrenhet</p> <p>IRQ3            NS309 COM2, COM4</p> <p>IRQ4            NS309 COM1, COM3</p> <p>IRQ6            NS309 diskettenhetsstyrenhet</p> <p>IRQ7            NS309 LPT</p> <p>IRQ8            NS309 RTC</p> <p>IRQ12           NS309 mus</p> <p>IRQ14           PIIX4e IDE-kanal 1</p>
<p>DMA som används av PC:n</p>	<p>DMA 0           ledig</p> <p>DMA 1           ledig</p> <p>DMA 2           NS309 diskettenhetsstyrenhet</p> <p>DMA 3           NS309 LPT ECP</p> <p>DMA 4           används för s k cascading av DMA-kanal 0-3</p> <p>DMA 5           ledig</p> <p>DMA 6           ledig</p> <p>DMA 7           ledig</p>

I/O-adresser som används av PC:n	0000 - 000F DMA-styrenhet 1 0020 - 0021 Primär avbrottsstyrenhet (8259) 002E - 002F NS309 Konfigurationsregister 0040 - 0043 Timer 1 0060, 0064 Tangentbordsstyrenhet (återställning, Slow A20) 0061 Port B (högtalare, NMI-status och -styrning) 0070 Bit 7: NMI maskregister 0070 - 0071 RTC- och CMOS-data 0080 Port för tillverkaren (POST-kort) 0081 - 0083, 008F DMA low page-register 0092 PS/2-återställning och Fast A20 00A0 - 00A1 Sekundär avbrottsstyrenhet 00C0 - 00DF DMA-styrenhet 2 00F0 - 00FF Flyttalsprocessorfel 0170 - 0177 Sekundär IDE-kanal 01F0 - 01F7 Primär IDE-kanal 0278 - 027F LPT 2 02E8 - 02EF Seriell port 4 (COM4) 02F8 - 02FF Seriell port 2 (COM2) 0372 - 0377 Sekundär IDE-kanal, sekundär diskettenhet 0378 - 037A LPT1 03B0 - 03DF VGA 03E8 - 03EF COM3 03F0h- 03F5 Diskettenhetsstyrenhet 03F6 Primär IDE-kanal 03F7 Diskettenhetsstyrenhet 03F8 - 03FF COM1 04D0 - 04D1 Kontroll av avbrottsgräns/-nivå 0678 - 067B LPT2 ECP 0778 - 077B LPT1 ECP 0CF8 - 0CFF Utrymme för PCI-konfiguration
----------------------------------	---

---

### Hewlett-Packards support- och informationstjänster

Hewlett-Packard tillverkar tillförlitliga kvalitetsdatorer som är utformade för att fungera problemfritt under många år. För att du ska vara säker på att din dator alltid fungerar och för att du ska hänga med i utvecklingen, erbjuder HP tillsammans med ett världsomspännande nät av utbildade och auktoriserade återförsäljare ett stort antal informations- och supporttjänster.

Om du vill veta mer om dessa tjänster och supportalternativ kan du gå till HPs webbplats:

**<http://www.hp.com/go/vectra/>**

eller gå direkt till supportwebbplatsen:

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**.

På HPs webbplats finns en stor mängd information om HPs produkter, tjänster och support, inklusive:

- Beskrivning av HPs tjänster och supportalternativ.
- Supportdokumentation för din PC i HTML-format.
- Ett s k MIS-paket för din PC innehållande en fullständig dokumentationsuppsättning (på sidan vi finner du närmare detaljer).
- Drivrutiner och programvara till din PC.



# Sakregister

## A

administratörslösenord, ställa in, 55  
ansluta, IDE-enheter, 7  
användarlösenord, ställa in, 56

## B

bandenhet, installera, 13, 40  
batteri, byta, 24, 49  
BIOS, uppdateringsfel, 80  
bullernivå, 86

## C

CD-ROM-enhet  
fel under starttestet, 64  
installera, 13, 40  
CMOS  
fel under starttestet, 65  
radera konfigurationen, 67

## D

datalagringsenheter, installera, 7, 34  
diskettenhet, fel under starttestet, 63  
DMA, som används av datorn, 88

## F

fysiska egenskaper, 87

## H

hårddisk  
fel under starttestet, 64  
innehållet förlorat, 75  
installera, 10, 37  
Hewlett-Packards supporttjänster, 90  
HP DiagTools, 82

## I

I/O-adresser som används av datorn, 88  
IDE-enheter  
ansluta, 7, 9, 34  
konfigurera, 36  
installera  
bandenhet, 13, 40  
CD-ROM-enhet, 13, 40  
datalagringsenheter, 7, 34  
hårddisk, 10, 37  
läs, 26, 51  
minne, 5, 32  
säkerhetskabel, 23, 48  
tillbehörskort, 18, 44  
Zip-enhet, 13, 40

## IRQ

konflikt, 72  
som används av datorn, 88

## K

kåpa  
sätta tillbaka, 4, 30  
ta av, 3, 29  
konfigurera  
IDE-enheter, 9, 36  
tillbehörskort, 21, 22, 47

## L

läs, installera, 26, 51  
ljudproblem, 73  
lösenord  
administratör, 55  
användar-, 56  
BIOS, använda, 54  
glömda, 70  
ställa in, 54

## M

minne  
fel under starttestet, 61  
installera, 5, 32  
mus, fel under starttestet, 62

## P

parallell port, fel under starttestet, 66  
PC  
ingen ström, 59  
inget visas på skärmen, 60  
kan inte stängas av, 69  
problem  
BIOS-uppdateringsfel, 80  
CD-ROM-enhet, 64  
CMOS, 65  
diskettenhet, 63  
går inte att stänga av datorn, 69  
hårddisk, 64  
hårddiskens innehåll har raderats, 75  
inget visas på skärmen, 60  
IRQ-konflikt, 72  
ljud, 73  
lösenord, glömt, 70  
minnesfel, 61  
mus, 62  
parallell port, 66  
programvara, 74

seriell port, 66  
signalkod, 68  
tangentbord, 62  
Wake-On LAN fungerar inte, 71  
programvaruproblem, 74

## S

säkerhetskabel, installera, 23, 48  
sätta tillbaka  
kåpan, 4, 30  
strömförsörjningsenhet, 31  
seriell port, fel under starttestet, 66  
signalkoder, 68  
ställa in lösenord, 54  
startordning för enheter, 84  
strömförbrukning, 86  
strömförsörjningsenhet  
ta av, 31  
support, Hewlett-Packard, 90  
systemkortets omkopplare, 85

## T

ta av  
kåpan, 3, 29  
strömförsörjningsenhet, 31  
tangentbord, fel under starttestet, 62  
tekniska data  
bullernivå, 86  
DMA, 88  
fysiska egenskaper, 87  
I/O-adresser, 88  
IRQ, 88  
strömförbrukning, 86  
systemkortets omkopplare, 85  
tillbehörskort  
installera, 18, 44  
konfigurera, 21, 22, 47

## W

Wake-On LAN fungerar inte, 71

## Z

Zip-enhet, installera, 13, 40

## Å

återställa  
hårddiskens innehåll, 75  
återställning  
misslyckad BIOS-uppdatering, 80

